

# ESTUDOS E NEGÓCIOS

Revista de Administração da ESAGS

Janeiro a Junho de 2014 | n° 16 | Ano 09  
ISSN 1981-3791

## GESTÃO DA INOVAÇÃO

- > Artigo
- > TC
- > Taipa
- > Mesa Redonda
- > Pensata
- > Canal Aberto

O MELHOR  
CURSO DE  
ADMINISTRAÇÃO  
DA REGIÃO

FONTE: INEP - RESULTADO ENADE 2012



ESCOLA SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO  
**ESAGS**

<b>Editorial</b>	3
<b>Artigo</b>	
<b>Há Competitividade e Inovação na Indústria Brasileira?</b>	6
> Profa. Ms. Luciana Lima	
<b>TC</b>	
<b>Dracma Educacional</b>	16
> Danilo Vieira Ramos	
> Julio Cesar Galache Teodoro Alves	
> Larissa Alves Sedano	
> Leonardo Henrique Nogueira	
> Lorrant Garcia Candido	
> Thales Martins Zutin	
> Vitor Thomé Garcia	
> Willian Soares Jesus	
<b>Taipa</b>	
<b>Natural Web</b>	33
> Camila Peixoto de Oliveira	
> Débora Clemente Gaiola	
> Jaqueline Cavalaro de Oliveira	
<b>Mesa Redonda</b>	
<b>Gestão da inovação</b>	50
<b>Agradecimentos</b>	55
<b>Pensata</b>	
<b>Tratando de inovação e comparando diferentes abordagens</b>	56
> Prof. Dr. Isnard Marshall	
<b>Canal Aberto</b>	
<b>A América Latina está preparada para enfrentar o tempo as “vacas magras”?</b>	62
> Prof. PhD. Pedro Carvalho de Mello	
<b>Normas para formatação</b>	68



# EXPEDIENTE

**Estudos e Negócios | 2014 - n° 16**  
ISSN 1981-3791

**Publicação da Escola Superior de  
Administração e Gestão - ESAGS**  
Ano 9 - n° 16 | Janeiro à junho de 2014

#### **Conselho Editorial**

Período de vigência: janeiro à junho de 2014

#### **Membros**

Prof. Sergio Tadeu Ribeiro  
Prof. César Rodrigues de Almeida  
Prof. Natácha Bertoia da Silva  
Prof. Eduardo Becker  
Alexandre de Almeida

#### **Coordenação Editorial**

Prof. Natácha Bertoia da Silva  
Alexandre de Almeida

#### **Editor**

Prof. Natácha Bertoia da Silva

#### **Coordenação de Publicidade e Marketing**

Prof. Fabrício Henrique Reis  
estudosnegocios@esag.edu.br

#### **Projeto Gráfico e Editoração**

Duoeme Brasil

#### **Impressão e acabamento**

Gráfica e Editora Targ Ltda.

#### **Tiragem**

5.000 exemplares

#### **Estudos e Negócios - ESAGS**

Av. Industrial, 1455 - Bairro Jardim  
09080-500 - Santo André - SP  
Tel.: 55 11 4433.6161

Av. Conselheiro Nébias, 159  
Paquetá - Santos/SP  
Tel.: 55 13 2127 0003

**www.esags.edu.br**

A ESAGS, em suas revistas, respeita a liberdade intelectual dos autores, publica integralmente os originais que lhe são entregues, sem com isso concordar necessariamente com as opiniões expressas.

#### **Créditos das fotos**

Jeferson Souza

# EDITORIAL

A décima sexta edição da Revista Estudos e Negócios apresenta como temática central “Gestão da Inovação”, incipiente na maioria das empresas no Brasil, mas de fundamental importância para aumentar a competitividade das organizações no contexto mundial. Trata-se de uma preocupação que extrapola o âmbito das organizações, na medida em que a espera pública tem definido e implementado estratégias nacionais que priorizam a inovação.

Assim, para iniciar a discussão sobre o tema, o ensaio “Há Competitividade e Inovação na Indústria Brasileira?”, elaborado pela Prof. Luciana Lima, apresenta o papel da inovação no âmbito do desenvolvimento industrial brasileiro. Para isso, inicia brevemente um resgate histórico do desenvolvimento industrial, seguindo com a contribuição da inovação, os desafios atuais e futuros das políticas do setor industrial para se manter competitivo.

Na sequência, apresenta-se uma síntese do plano de negócio desenvolvidos pelos alunos da Esags – ABC denominado “Drama Educacional”, cuja proposta de negócio é a prestação de serviço no ramo de educação financeira. Trata-se da oferta de um curso diferenciado, que se utiliza de abordagens lúdicas para que as crianças do ensino fundamental aprendam conceitos básicos de finanças, criando a cultura de economizar e investir no longo prazo. O propósito da Drama ao oferecer este serviço é criar um alicerce para a vida das crianças, enraizando o pensamento lógico-econômico no longo prazo e a cultura de tomada racional de decisão nos processos de compra, a fim de que maximize a qualidade de vida por meio de decisões inteligentes.

O terceiro artigo trata-se de um Trabalho Acadêmico de Iniciação às Práticas Administrativas (TAIPA), realizado por alunos do 2º Ciclo da Esags – Santo André, na Natural Web, uma empresa de TI (Tecnologia da Informação), voltada para a venda do SOLEON (Software para Leilões Online). Este software é uma ferramenta para o gerenciamento operacional de leilões presenciais, online e simultâneos, e foi desenvolvido

visando atender as necessidades dos leiloeiros com tecnologia e inovação, sem perder a flexibilidade existente nos leilões convencionais. A partir da análise do contexto organizacional, pontos de melhoria foram identificados pelo grupo e relatados aos dirigentes para possível implementação.

Resgatando o tema central desta edição, apresenta-se na sequência a mesa redonda “Gestão da Inovação”, que teve como objetivo destacar a importância da inovação para a competitividade empresarial e de estratégias para a criação de um ambiente que estimule a criatividade e a inovação nas organizações. Os convidados, Prof. Vicente Calvo, do SENAI-SP, e o Sr. Nelson Levy, da empresa Bionext, abordaram assuntos como: os tipos de inovação, o processo e a implantação da gestão da inovação nas organizações bem como os órgãos e instituições de apoio existentes no Brasil.

Visando contribuir para a discussão do tema central da Revista, o Prof. Isnard desenvolveu um texto explorando algumas abordagens a respeito da inovação como processo e como modelo, além de aspectos relacionados à sua gestão.

O artigo “A América Latina está preparada para o fim da Bonança”, desenvolvido pelo Prof. Pedro Mello, finaliza o conteúdo da Revista. O teor do texto é a fruto do encontro realizado pelos membros da Claaf (Comitê Latino Americano de Assuntos Financeiros) em dezembro de 2013, em Washington.

Assim, a Revista Estudos e Negócios agradece a todos os colaboradores desta edição e, certos de um aprimoramento contínuo das próximas publicações, aguardamos comentários, críticas e sugestões.

Boa leitura!

Prof. Natácha Bertoia da Silva



# BOAS-VINDAS



1º ciclo ABC – ADM Matutino



1º ciclo ABC – ECONOMIA Matutino



1º ciclo ABC – ADM Noturno Turma A



1º ciclo ABC – ECONOMIA Noturno



1º ciclo ABC – ADM Noturno Turma B



1º ciclo Santos – ADM Matutino



1º ciclo ABC – CONTÁBEIS Noturno



1º ciclo Santos – ADM Noturno



> Prof. Ms. Luciana Lima  
Introdução à Administração

## Há Competitividade e Inovação na Indústria Brasileira?

Prof. Ms. Luciana Lima

O conceito de inovação tem sido vinculado com os termos “competitividade” e “desenvolvimento”, especialmente em discussões relacionadas à economia brasileira. Para Arbix (2010) a importância dos processos de inovação reside na sua capacidade de elevar o padrão de qualidade da economia brasileira, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento do mercado interno, quanto a consolidação de internacionalização.

Dentro desse contexto, o setor industrial brasileiro ocupa uma posição de destaque, uma vez que representa, tradicionalmente, a maior parte dos difusores de inovações e progresso técnico. Portanto, a política industrial deve focar na reestruturação e aprimoramento das atividades econômicas e, conseqüentemente, da geração de riquezas (SUZIGAN, FURTADO, 2006).

O presente ensaio discute o papel da inovação no âmbito do desenvolvimento industrial brasileiro. Para isso, apresenta-se brevemente um resgate histórico do desenvolvimento industrial, a contribuição da inovação, os desafios atuais e futuros das políticas do setor industrial para se manter competitivo. Ao final propõe-se uma agenda de pesquisa.

### O desafio da sobrevivência

A política industrial brasileira nos anos 70 foi marcada por sua inserção na agenda política econômica, estando as metas relacionadas à substituição de importações e expansão das exportações de manufaturados. Na época, a política industrial focava a construção de uma estrutura setorial, a proposição de um sistema nacional de inovação, e o de infra-estrutura.

Entretanto, o setor assumiu o posicionamento internacional como fornecedor de *commodities* agropecuárias e agroindustriais, complementados por manufaturados (SUZIGAN,

FURTADO, 2006). Silva e Laplane (1994) consideram o processo de industrialização brasileira, até a década de 80, tardia e periférica em decorrência dos seguintes fatores:

- baixo dinamismo da produção de bens de capital,
- forte presença de empresas de capital estrangeiro,
- destaque do setor produtivo estatal principalmente na área de insumos básicos,
- frágil estrutura patrimonial das empresas nacionais privadas,
- defasagem tecnológica tanto das empresas nacionais como das estrangeiras,
- baixos coeficientes de importação,
- estratégias de crescimento voltadas para o mercado interno com foco no processo de substituição de importações.

Para Suzigan e Furtado (2006) em 1981 houve uma regressão tecnológica, de estruturas empresariais e industriais com o enfraquecimento do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O cenário econômico dos anos 80 foi constituído por ajustes recessivos, pela redução da proteção tarifária, agravamento da instabilidade e da inflação, e por estímulos às exportações (SILVA, LAPLANE, 1994).

Dessa forma, para De Negri, Salerno e Castro (2005) o setor industrial, que até então estava acomodado, ao ser pressionado pela abertura comercial, deu-se conta das dificuldades para inserir-se internacionalmente. A estratégia de reação das indústrias pautou-se no apoio de políticas públicas que incentivavam os programas de qualidade e produtividade, por meio da otimização de processos produtivos.

Também buscou-se o fortalecimento de funções empresariais relacionadas a diferenciação de produtos e inovação, tais como as atividades de pesquisa e desenvolvimento, e o desenvolvimento de marcas (DE NEGRI, SALERNO, CASTRO, 2005).

A política industrial brasileira, nos anos 90, assumiu o manejo da competitividade como principal questão para a expansão do setor. Diante de um cenário de forte abertura comer-

cial com ênfase na desregulamentação, grandes estímulos foram gerados para os investimentos no setor privado com potencial para exportação (SILVA, LAPLANE, 1994).

O contexto foi marcado por um forte processo de privatizações de indústrias e de infra-estrutura, o setor industrial foi submetido à concorrência de importações e investimentos estrangeiros. Esses fatores, aliados à forte instabilidade macroeconômica culminaram em altas taxas de desemprego e enfraquecimento dos sindicatos (SUZIGAN, FURTADO, 2006).

Logo, se por um lado, as indústrias aumentaram sua capacidade de inovação, por outro, utilizaram a racionalização da produção, a desverticalização, a terceirização e a parceria com empresas estrangeiras, como formas de contenção de custos, contribuindo com o aumento do nível de desemprego (SILVA, LAPLANE, 1994).

Na década de 90 e início do ano 2000, o Ministério da Ciência e Tecnologia organizou os elementos ligados ao sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) que foram considerados fundamentais para o desenvolvimento nacional. Esse trabalho originou o documento Ciência, Tecnologia e Inovação: desafio para a sociedade brasileira (BRASIL, 2001). Em 2001, os planos para os anos de 2002 a 2012 incluíam a construção de um país mais dinâmico, competitivo e socialmente justo (BRASIL, 2002, p. 21).

Em 2003, o governo federal oficializa as Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior - PITCE (BRASIL, 2003), com o objetivo de elevar a base produtiva brasileira a um patamar de maior valor agregado, via inovação e diferenciação de produtos (SALERNO, KUBOTA, 2008). Desde então o país passou a desenvolver diversas formas de incentivo à inovação, destacando-se a lei de incentivo fiscal à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nas empresas de 2005 (SALERNO, KUBOTA, 2008).

Outras ações também fortaleceram a capacidade inovativa do setor industrial, tais como o subsídio para retenção de pesquisadores, programas de financiamento e de capital empreendedor; e o apoio legal para a integração universidade-empresa. Saleno e Kubota (2008) argumentam que em 2007 o desenvolvimento

econômico do Brasil cresceu com mais intensidade, entretanto, as ações realizadas para incentivar a inovação no setor industrial não foram suficientes.

Para os autores, seria necessário orientar a transformação da base produtiva para setores de maior valor agregado, que gerassem mais renda e com maior participação no comércio internacional, diferentemente do que ocorre com os preços das *commodities*.

#### Da sobrevivência para a competitividade

Para Coutinho e Ferraz (1994) é por meio das estratégias compartilhadas entre Estados e respectivos setores privados que se desenvolve a competitividade de um país. Para isso, o equilíbrio entre “abertura” e “proteção” faz-se necessário para garantir um desenvolvimento tecnológico socialmente sustentável. Na visão de Kupfer (1991) as empresas mais competitivas são as que adotam investimentos, inovação, vendas, compras e financiamentos mais adequadas ao padrão de concorrência setorial.

Sob essa perspectiva, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) - maior entidade de classe da indústria brasileira - conceitua a competitividade como “a capacidade de um país de criar condições para que as empresas e organizações nele instaladas produzam o maior bem-estar possível para seus cidadãos e para que o façam crescer ao longo do tempo em relação aos dos cidadãos de outros países” (2012).

Atualmente, a FIESP tem como principal causa a luta pela competitividade brasileira, com reivindicações para diminuir os custos de produção e conter a desindustrialização. Para isso, por meio de estudos, criou o IC - Índice de Competitividade, com os objetivos de: (i) identificar os principais avanços e restrições ao crescimento da competitividade brasileira; (ii) analisar experiências bem sucedidas de outros países como fonte de inspiração para a elaboração de propostas de políticas de médio e longo prazo.

Destacam-se entre os achados oriundos do desenvolvimento e análise do IC:

- O Brasil aumentou em sete pontos o seu IC entre 2000 e 2012. Contudo, permanece entre os sete países menos competitivos dos 43 analisados;
- Os 43 países estudados têm um IC médio e um PIB per capita que representam, cada um, o dobro do índice brasileiro;
- O Brasil cresceu 9,1% em IDH (índice de desenvolvimento humano), mais do que a média dos 43 países (6,3%) e dos Parceiros (7,7%), entretanto o IDH brasileiro ainda é menor do que a média dos países Parceiros.
- Os países que mais ganharam competitividade entre 2000 e 2012 foram os que tiveram um aumento de investimento na produção de patentes, produtividade da indústria e na taxa de poupança;
- Em 2012 o Brasil passou da 38ª para a 37ª colocação no ranking do IC, e entre 2000 e 2012, avançou 3 posições no ranking;
- O gasto brasileiro em P&D (1,1 % do PIB) é mais da metade dos países Parceiros (1,9% do PIB), e gera 21 vezes menos patentes do que eles. O estudo da FIESP sobre IC também indicou os fatores restritivos à competitividade da indústria brasileira:
- O custo Brasil: carga tributária e burocracia, custo de capital de giro, de energia e matérias primas, da infraestrutura logística, custos extras de serviços a funcionários e de serviços não comercializáveis;
- A valorização da taxa de câmbio;
- O cálculo do efeito do custo Brasil e do câmbio sobre o preço no mercado brasileiro: Custo + Câmbio Brasil Valorizado + Imposto de Importação e Tributos Indiretos = Diferencial de Preço entre o produto industrial nacional. Os países que fazem parte do contexto competitivo brasileiros são classificados como (FIESP, 2012):
- Parceiros: principais países na pauta de importação de industrializados (Alemanha; Argentina; Canadá; Chile; China; Coreia do Sul; Espanha; EUA; França; Índia; Itália; Japão; México; Reino Unido e Suíça)
- Desenvolvidos: países desenvolvidos dentre os quinze parceiros (Alemanha; Canadá; Coreia do Sul; Espanha; EUA; França; Itália; Japão; Reino Unido e Suíça)
- Emergentes: países emergentes dentre os quinze parceiros (China, Argentina; Chile; Índia e México).

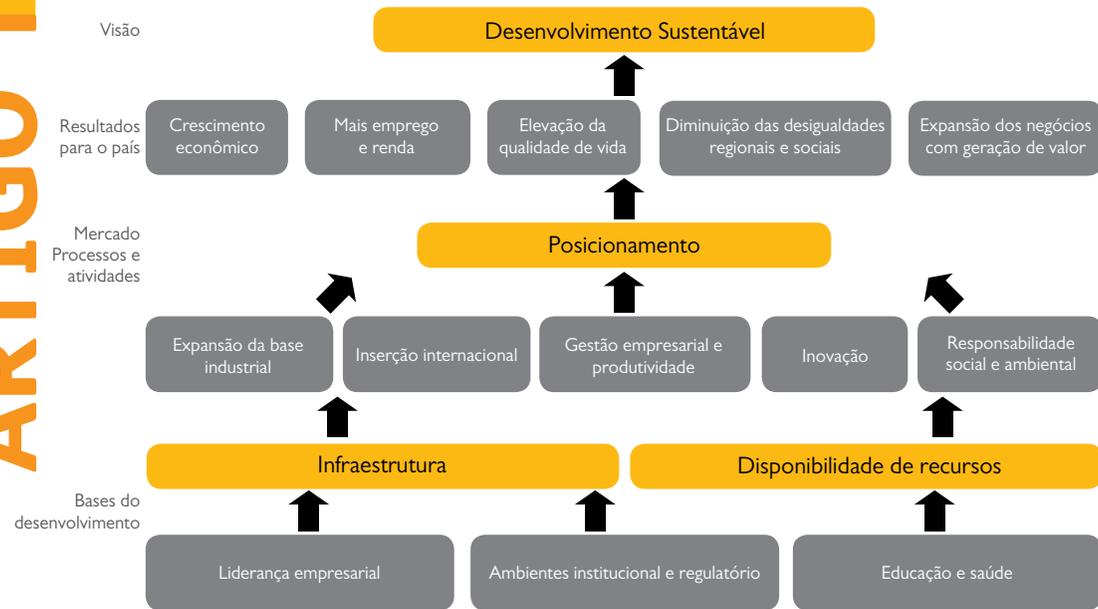
Ao se comparar o Brasil com os competidores no que tange o cálculo do efeito do custo Brasil e do câmbio sobre o preço no mercado brasileiro, percebe-se um impacto negativo na atividade produtiva, nos investimentos e na geração de empregos no país.

Para Suzigan e Furtado (2006) é possível que a política macroeconômica possa vir de encontro à estratégia de desenvolvimento focada em política industrial. Essa relação é pautada pela administração de dois peços - juros e câmbio - e também da estrutura de tributação. Na visão dos autores, o crucial é que a política industrial não seja restringida pelas questões macroeconômicas.

A partir dos dados apresentados pela FIESP sobre o IC, o que destaca-se no cenário brasileiro é justamente as dificuldades oriundas do posicionamento macroeconômico com relação às necessidades de uma política industrial com enfoque desenvolvimentista.

A Confederação Nacional das Indústrias (CNI), constituiu em 2005, por meio do Fórum Nacional da Indústria (FNI), um mapa estratégico de 2007 à 2015. O objetivo deste é direcionar os esforços para a promoção e crescimento sustentado da economia e da expansão da indústria.

O mapa estratégico apresenta-se como uma ferramenta de gestão, que segundo Kaplan e Norton (2004), descreve a lógica da estratégia, apresentando de forma gráfica os objetivos dos processos internos críticos que criam valor e os ativos intangíveis necessários para fundamentá-los. Como forma de orientar a criação de valor e mensuração dos resultados obtidos, a CNI desenvolveu, o Balanced Scorecard, ou seja, fez uso desse instrumento para traduzir os objetivos do mapa estratégico em indicadores e metas.



**Figura 1:** Mapa Estratégico das Indústrias 2007-1015  
Fonte: 2005. CNI – Confederação Nacional da Indústria.

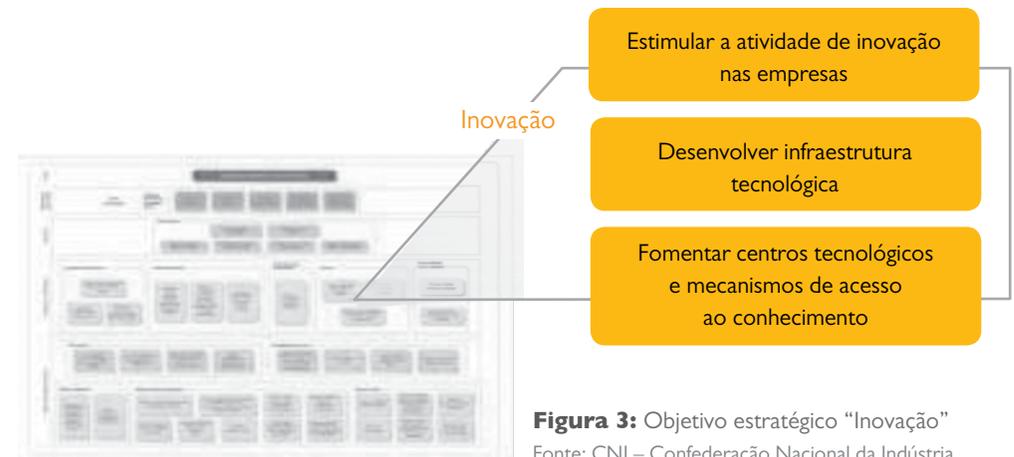
O mapa estratégico apresenta-se como uma ferramenta de gestão, que segundo Kaplan e Norton (2004), descreve a lógica da estratégia, apresentando de forma gráfica os objetivos dos processos internos críticos que criam valor e os ativos intangíveis necessários para fundamentá-los. Como forma de orientar a criação de valor e mensuração dos resultados obtidos, a CNI desenvolveu, o Balanced Scorecard, ou seja, fez uso desse instrumento para traduzir os objetivos do mapa estratégico em indicadores e metas.

Indicadores	2007	2010	2015
Crescimento do PIB	5,5% a.a. (taxa média até 2010)		7,0% a.a. (taxa média de 2010 a 2015)
Crescimento do PIB industrial	7,0% a.a. (taxa média até 2010)		8,5% a.a. (taxa média de 2010 a 2015)
Índice de produtividade da indústria	Crescer 4% a.a.	Crescer 6% a.a.	Crescer 6% a.a.
Taxa de desemprego	9,0%	7,0%	6,0%
Total de exportações de bens e serviços / PIB	22%	25%	30%
Crédito/PIB	Alcançar 40% (até 2010)		70%
Spread bancário	Alcançar 20% (até 2010)		10%
Taxas real de juros	Alcançar 6% (até 2010)		4% (até 2015)
Carga tributária	33%	30%	27%
Oferta de energia	Crescimento médio de 7% a.a. – Período até 2010		Crescimento médio de 8,5% a.a. de 2010 a 2015
Investimentos em infraestrutura dos transportes/PIB	0,45%	0,5%	0,6%
Domicílios atendidos por rede de coleta de esgoto	52%	60%	70%
Investimento privado em inovação/PIB	0,6%	0,8%	1,4%
Pisa	Alcançar a nota 486 (Espanha em 2001) até 2015		
Domicílios com acesso à internet	18%	25%	30%
Renda per capita (PPP)	Alcançar 12.000 PPP até 2015		
GINI	0,54	0,52	0,50
IDH	0,80	0,83	0,86

**Figura 2:** Balance Scorecard das Principais Metas para o Brasil  
Fonte: CNI – Confederação Nacional das Indústrias

O trabalho representado tanto pela FIESP quanto pela CNI demonstram o esforço em tornar o setor industrial mais competitivo. Durante toda a discussão introdutória e histórica sobre esse processo, e também, na constituição do cenário futuro do referido setor, a inovação apresenta-se de forma enfática.

No mapa aparece como um dos objetivos estratégicos da perspectiva processos e atividades. Nesta, o sucesso depende da criação de um ambiente favorável à inovação, com adequada infraestrutura tecnológica e de centros de conhecimento com capacidade de transformar pesquisas em resultados, conforme Figura 3.



**Figura 3:** Objetivo estratégico “Inovação”  
Fonte: CNI – Confederação Nacional da Indústria

Para a CNI, somente a inovação será capaz de fazer com que a indústria brasileira ofereça produtos e serviços de qualidade e de maior valor agregado, favorecendo a participação do país no comércio mundial. Para tal, o objetivo “inovação” se desdobra nos seguintes indicadores:

Indicadores	Descrição	Fonte
Depósito de patentes	Patentes brasileiras depositadas no escritório de patentes dos EUA	US Patent Office
Índice de inovação	Porcentagem das empresas industriais que implementaram inovações e produtos/e/ ou processos	Pintec/IBGE
Investimento privado em inovação/PIB	Indica o volume de investimentos privados em inovação em relação ao PIB	MCT
Índice de produtividade dos serviços prestados	Indica a relação entre o número de serviços prestados e o total da força de trabalho dedicada à atividade-fim da organização	ABIPTI
Consultas ao banco de dados de patentes	Indica a quantidade de consultas ao banco de dados do INPI	INPI

**Figura 4:** Indicadores de Inovação  
Fonte: CNI – Confederação Nacional da Indústria

Para Suzigan e Furtado (2006) o estabelecimento de metas é essencial para a política industrial onde a inovação depende das transformações tecnológicas e estruturais do setor industrial e das empresas. Isso porque tal sistemática pode favorecer as cooperações entre os diversos agentes envolvidos no alcance dos resultados.

Johnson (1984, p.10) advoga que meta “não significa a promoção de tecnologias que provavelmente não se desenvolveriam sem apoio; significa, isto sim, ajudar essas tecnologias a alcançar rapidamente as necessárias economias de escala e a eficiência industrial sem as quais elas nunca se tornariam internacionalmente competitivas”.

#### Porque “inovação”?

Soares (1994) considera que tanto o crescimento econômico do país, quanto a melhoria da competitividade das empresas depende da inovação tecnológica e dos seus agentes. Paulinyi (1993) advoga que todas as mudanças nas relações e nos processos de gestão do trabalho dentro das empresas e nas suas aplicações tecnológicas perpassa pela qualificação dos empregados diretamente ligados a inovação.

A Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC (2008), conduzida pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, considera inovação de produto e processo como sendo a implementação de produtos (bens ou serviços) ou processos novos ou aprimorados, conforme Figura 5.

Produto
Especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, funções ou usos pretendidos se tornam diferentes de todos os produtos anteriormente produzidos.
Inovação progressiva: aprimoramento substancial do desempenho de determinado produto como resultado da alteração da matéria prima utilizada, ou ainda, pode ter um componente modificado em seu subsistema.

Serviço
Aperfeiçoado com o acréscimo ou diminuição de uma função, ou pelas características ofertadas.

**Figura 5:** Classificação de Inovação

Fonte: Adaptado da PINTEC

Esclarece-se que mudanças relacionadas exclusivamente a estética ou estilo de comercialização não são considerado inovação.

Estudos empíricos demonstram que inovação possui efeito positivo sobre diversas medidas de desempenho das empresas, tais como produtividade do trabalho e valor adicionado (JANZ, LÖÖF E PETERS, 2003; ARBACHE, 2005). Essa afirmação é exemplificada com o estudo de Arbache (2005). Esse evidenciou que firmas exportadoras que inovam mais, possuem valores significativamente maiores em termos de valor adicionado por trabalhador, valor da transformação industrial, receita total, nível de escolaridade, e salário do que empresas que não exportam nem inovam.

De acordo com o IPEA o número de empresas brasileiras que inovam é baixo quando comparado aos padrões patricados pelos países desenvolvidos. Esse foi um dos resultados do estudo sobre o efeito da inovação e da diferenciação de produtos para as empresas. Essa pesquisa contou com mais de 95% do valor adicionado na indústria, realizado entre os anos de 1996 e 2002.

Tal estudo contribuiu para a criação de uma classificação de indústrias conforme sua estratégia competitiva segundo seu nível de inovação, como demonstra a Figura 6.

Tipo de estratégia competitiva	Conceito
Firmas que inovam e diferenciam produtos	Realizaram inovação de produto para o mercado e obtiveram preço prêmio acima de 30% nas suas exportações quando comparadas com as demais exportadoras brasileiras do mesmo produto.  Estão incluídas as firmas que adotam estratégias competitivas mais vantajosas, tendendo a criar mais valor, e compõem o segmento mais dinâmico.
Firmas especializadas em produtos padronizados	Foco de atuação na redução de custos, em vez da criação de valor como na categoria anterior. São consideradas, aqui, as firmas exportadoras não incluídas na categoria anterior e as não-exportadoras que apresentam eficiência igual ou maior do que as firmas que exportam nesta categoria.  Tendem a ser atualizadas do ponto de vista de características operacionais como fabricação, gestão da produção, gestão da qualidade de conformação e logística, que são imperativos para sustentação de custos relativamente mais baixos.
Firmas que não diferenciam produtos e têm produtividade menor	Engloba empresas não-exportadoras, menores, que podem, inclusive, inovar mas são menos eficientes nos mais variados sentidos, que se mostram capazes de captar espaços em mercados menos dinâmicos através de baixos preços e outras possíveis vantagens.

**Figura 6:** Estratégias competitivas adotadas pelas empresas brasileiras

Fonte: Adaptado de De Negri, Salerno, Castro, 2005.

Outros resultados do estudo devem ser considerados, tais como a porcentagem de empresas que inovam e diferenciam o produto totalizam 1,7% do total, representando 25,9% do faturamento e 13,3% do emprego no setor industrial. A diferença positiva entre as indústrias que inovam e diferenciam produto se estendem para o índice de produtividade e eficiência de escala, para o número de trabalhadores com maior nível de escolaridade, estabilidade no emprego, e valores salariais pagos.

Segundo Kupfer e Rocha (2000), os setores mecânico, químico e eletrônico concentram 61% das empresas que inovam e diferenciam produtos no Brasil. O restante está distribuído entre a agroindústria, madeira e móveis, têxtil e calçados. Portanto, evidenciando que; (i) a inovação perpassa por todos os setores da indústria brasileira, (ii) as empresas de capital nacional tendem a inovarem mais do que as subsidiárias das indústrias estrangeiras instaladas no Brasil.

Suzigan e Furtado (2006) consideram que a inovação depende de um posicionamento político para o desenvolvimento industrial. Conseqüentemente, o sucesso das ações estariam submetidos a articulação de instrumentos, normas e regulamentações. Para os autores o desafio está na busca do equilíbrio por meio da administração do sistema de proteção, financiamento, promoção de exportações, incentivos fiscais, defesa da concorrência e lei de patentes.

#### Política para inovação? Considerações finais

A criação de sistemas locais, regionais e/ou nacionais de inovação (SLRNI) aparecem com frequência e destaque na produção científica sobre o tema. Na perspectiva de Coutinho e Ferraz (1994) as políticas de competitividade nos países da Organização Econômica para a Cooperação e o Desenvolvimento (OECD) enfatizam os investimentos em educação, treinamento e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Complementa a criação de um SLRNI a formação de cooperativas e parcerias entre as empresas e instituições de pesquisa pura e aplicada. Cassiolato e Lastres (2000) defendem que as políticas adotadas por países mais avançados buscam a convergência entre as que se referem ao desenvolvimento industrial, o tecnológico e as referentes ao comércio internacional. Além disso, dá ênfase nos processos de aprendizado, geração e disseminação de conhecimentos, que favorecem a organização do SLRNI.

Dentro desse contexto, em 2004 o governo federal criou a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), sendo essa uma conectora entre o setor público e privado com foco em ações que fortaleçam a competitividade da indústria. Essa iniciativa contribuiu positivamente para reforçar os pontos fortes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior – PITCE, tais como as metas e o foco na inovação (SUZIGAN, FURTADO, 2006).

O Plano Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, 2007-2010 (chamado de PAC- CT&I) veio unificar os diversos programas e projetos, com o objetivo de (i) expandir e fortalecer o Sistema Nacional de CT&I; (ii) promover a inovação tecnológica nas empresas; (iii) pesquisar, desenvolver e inovar em áreas estratégicas; e (iv) gerar ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento social.

Em agosto de 2011, o governo federal lança o Plano Brasil Maior (PBM), política industrial, tecnológica e de comércio exterior como forma de aumentar rapidamente a produtividade, o desenvolvimento tecnológico, a ampliação dos mercados, e o volume de empregos de melhor qualidade.

Na visão de Arbix (2010) há uma evolução considerável no escopo de desenvolvimento industrial, entretanto, ressalta como maior gargalo da inovação no Brasil, o papel-chave da universidade brasileira, ou seja, na qualificação de recursos humanos. Para o autor “é preciso que a universidade se mostre aberta e derrube com sua prática os muros que a separam da sociedade” (2006, p.32), de forma a alinhar sua agenda de formação e pesquisa às demandas do país.

Entretanto, não é possível representar o desafio da inovação em apenas uma camada de formação educacional no Brasil. Isso porque, para Salerno e Kubota (2008), a formação básica representa o maior desafio para educação brasileira. O reflexo da atual estrutura educacional é percebido no mercado de trabalho, Arbix (2010) considera que a escassez do profissional de alta qualidade sustenta o baixo nível de inovação e produtividade empresarial.

Assim, o presente ensaio é concluído com as seguintes reflexões:

De que forma é possível integrar as políticas de desenvolvimento industrial com foco em inovação e as políticas educacionais no Brasil?

Se por um lado percebe-se um esforço em renovação política com relação a sustentabilidade do setor industrial, e nesse processo identifica-se oportunidades referentes a formação de mão-de-obra; por outro, faz-se necessário o empenho em pesquisar sobre se há e como se dá o alinhamento com as políticas educacionais.

De que forma as ações do mapa estratégico do CNI e os resultados do estudo sobre o IC da FIESP migram para as indústrias?

Os dois órgãos demonstraram possuir uma capacidade diferenciada na geração de informações para o direcionamento dos planejamentos estratégicos das indústrias brasileiras. Entretanto, fica a dúvida se essas informações estão sendo apropriadas e se estão, de que maneira, pelo menos pela rede de indústrias que as integra.

Acredita-se que a resposta a esses dois questionamentos que compõe uma proposta de agenda de pesquisa possa contribuir para o avanço da competitividade do setor no Brasil.

#### Referencial bibliográfico:

ARBACHE, J.S. .inovações tecnológicas e exportações afetam o tamanho e a produtividade das firmas manufatureiras? Evidências para o Brasil. [www.econ.puc-rio.br/pdf/seminario/Arbache\\_DeNegri\\_v3.pdf](http://www.econ.puc-rio.br/pdf/seminario/Arbache_DeNegri_v3.pdf)

ARBIX, G. Rumo a uma estratégia de desenvolvimento baseada na inovação. **Novos Estudos**, 2010.

CARVALHO, H.G. Tecnologia, inovação e educação: chaves para a competitividade. **Revista Educação & Tecnologia**, n3, 1998

CASSIOLATO, J.E.; LASTRES, H.M.M. Sistemas de Inovação: Políticas e Perspectivas. **Parcerias Estratégicas** - número 8 - Maio/2000

COUTINHO, Luciano(coord.); FERRAZ, João Carlos (coord.). **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**. Campinas : UNICAMP/Papirus, 1994.

DE NEGRI (coord.). “Relatório de pesquisa sobre inovação tecnológica nas empresas industriais brasileiras”. Brasília: Ipea, 2007.

FIGUEIREDO, P.N. Aprendizagem Tecnológica e Inovação Industrial em Economias Emergentes: uma Breve Contribuição para o Desenho e Implementação de Estudos Empíricos e Estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 3, n. 2, jul-dez, 2004.

IPEA — Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada Perspectivas de Longo Prazo da Economia Brasileira. Rio de Janeiro: IPEA, capítulo 8, 1985.

JANZ, N., LÖÖF, H. e PETERS, B. Firm level innovation and productivity – Is there a common story across countries?, ZEW Discussion Paper 03-26, 2003.

JOHNSON, C. Introduction: the idea of industrial policy, in JOHNSON, C. (Editor), **The Industrial Policy Debate**. San Francisco, CA: ICS Press, 1984.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos** – Balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KUPFER, D. S. Padrão de concorrência e competitividade. Rio de Janeiro, IEIUFRRJ, 1991. (Textos para discussão, 265.)

PAULINYI, E. **Agenciamento das Inovações Tecnológicas**, Brasília : Ed. SEBRAE, 1993.

SALERNO M.S.; KUBOTA, L.C. **Políticas de Incentivo à Inovação Tecnológica**. DE NEGRI, J.A., KUBOTA, L.C. (Editores). Brasília, 2008. Capítulo I.

SILVA, A.L.G; LAPLANE, M.F. Dinâmica recente da indústria brasileira e desenvolvimento competitivo Economia e sociedade. **Revista do Instituto de Economia da UNICAMP**.- Campinas, SP, ISSN 0104-0618, ZDB-ID 13341431. - Vol. 3.1994, p. 81-97

SOARES, M. M. **Inovação Tecnológica em Empresas de Pequeno Porte**, Brasília : Ed. SEBRAE, 1994.

Sociedade da informação no Brasil : livro verde / organizado por Tadao Takahashi. – Brasília : Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000, 2002, 2003.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. Política Industrial e Desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2 (102), pp. 163-185 abr-jun, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Exposição de motivos do Anteprojeto de Lei da Educação Superior**. Brasília: MEC, 29 jul. 2005. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/reforma/Documentos/documentos/2005.7.29.21.13.55.pdf>>. Acesso em: várias datas de 2007.



**Danillo Vieira Ramos**  
**Julio Cesar Galache Teodoro Alves**  
**Larissa Alves Sedano**  
**Leonardo Henrique Nogueira**  
**Lorant Garcia Candido**  
**Thales Martins Zutin**  
**Vitor Thomé Garcia**  
**Willian Soares Jesus**

> Trabalho de curso de graduação em Administração, turma 2º semestre, 2013  
Professor orientador: Fabrício Henrique Reis

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

A proposta de negócio da Dracma Educacional é a prestação de serviço no ramo de educação financeira, com um curso diferenciado, que por meio de uma maneira lúdica de ensino, mostra a crianças do ensino fundamental conceitos básicos de finanças, criando a cultura de economizar e investir no longo prazo.

A empresa está inserida em um mercado que vem ganhando relevância de investimento por parte do governo, em 2012 a participação do setor de educação no PIB aumentou 1,4% comparado ao ano anterior, alcançando 6.1%. No longo prazo a tendência é positiva: a meta para 2020 é alcançar o patamar de, no mínimo, 10% do PIB.

A Dracma traz um conceito diferenciado de ensino de finanças: ludismo como fator central. A tomada de decisão e interação entre os alunos guiarão as atividades, trazendo jogos e tecnologia como partes fundamentais do processo.

Diante do exposto, a proposta financeira deste plano de negócios consiste em um aporte de capital de 520 mil reais, que resultará em uma taxa interna de retorno (TIR) de 28%, com payback de 3 anos e 4 meses, apresentando um VPL de R\$ 171.454,00.

## 2. VISÃO GERAL DO MERCADO

### 2.1. Educação no Brasil

A educação no Brasil vem sendo alvo constantemente discutido nas pautas do governo, tornando-se foco de críticas por melhorias e de protestos da população, isto ocorre apesar dos indicadores educacionais apresentados pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) mostrarem que a taxa de investimento do governo em educação aumentou de 4,7% para 6,1% do Produto Interno Bruto (PIB, soma de todas as riquezas geradas no Brasil) na última década.

Outro ponto que destaca as deficiências do país neste setor foi apresentado pelo índice de qualidade na educação elaborada pela em-

presa Pearson, chamado “Programa Internacional de Avaliação de Estudantes” (Pisa, na sigla em inglês), o qual apresenta o Brasil como 39º colocado em um ranking de 40 países.

Visando mudar este cenário, já existem projetos nos quais os investimentos para os próximos anos serão ainda maiores, um destes projetos é o PNE (Plano Nacional da Educação) que estabelece 20 metas a serem cumpridas até 2020. Uma destas metas está relacionada à elevação do percentual do PIB de no mínimo 7% a 10% destinado à educação, em 2016 a 2020. Outra foi a aprovação pelo Senado de uma lei relacionada ao lucro vindo do pré-sal, a qual irá destinar 75% dos seus royalties para a educação, podendo ter até 60% desse dinheiro usado para o custeio de escolas, como o pagamento de professores, compra de equipamentos e materiais usados em sala de aula. A medida deve facilitar o aumento do número de escolas em tempo integral.

### 2.2. Escolas no Grande ABC

O setor da educação na região do ABC vem mudando de acordo com pesquisas do IBGE, na qual mostra que desde 2007 até 2012, o número de escolas particulares teve um aumento de 18,18%, enquanto escolas municipais 9,4% e as estaduais diminuíram 4%. O cenário de matrícula de alunos também mantém propício para as escolas particulares, que no mesmo período tiveram um aumento de 16,5%.

### 2.3. Educação Infantil

O modelo se justifica se apresentando como uma evolução de ensino, em outras palavras, uma tendência no método de ensino. Antigamente, acreditava-se que as crianças aprendiam apenas recebendo informações de um professor, o qual explicava a matéria, ditava regras, mostrava figuras e gráficos. A criança ouvia, copiava, decorava e deveria aprender. Quando não aprendia, culpava-se a criança (desatenta, irresponsável) ou a falta de didática do professor.

Atualmente esse quadro de aprendizado está mudando com a ajuda de estudos. Chamado de Psicologia Cognitiva, essa ideia não des-

considera totalmente o antigo modo de aprendizado, porém, sem a compreensão do aluno a absorção é bem menor do que quando se tem o conjunto de aprendizado e compreensão.

As crianças pensam diferente dos adultos e também diferente uma das outras. Para cada estágio da infância há uma maneira especial de compreender e de explicar as coisas do mundo por meio de processos sensoriais.

Estudos de 2011 da University of Califórnia comprovam isto, por meio de uma pesquisa feita em 11 escolas públicas dos Estados Unidos, foi possível chegar à conclusão de que a educação da criança é mais eficiente quando elas são incentivadas e estimuladas a ter interesse pelo aprendizado.

A Psicologia também mostra que o pensamento e o aprendizado da criança desenvolvem-se ligados à observação e investigação do mundo. Quanto mais a criança explora as coisas do mundo, mais ela é capaz de relacionar fatos e ideias e, tirar suas conclusões.

## 2.4. Aposentadoria

Considerando que pelo cenário atual do país o indivíduo que se aposenta tem uma perda abrupta da sua renda mensal se comparado ao momento que estava trabalhando causando queda no bem estar, o investimento a longo prazo se torna importante para garantir a manutenção da qualidade de vida.

O valor máximo de aposentadoria foi fixado por uma mudança na Constituição em 2003. Correspondia a 10 salários mínimos da época, em 2013 tal valor gira em torno R\$ 4.159. De lá para cá o teto da aposentadoria vem sendo corrigido anualmente apenas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC. Então, em 2013, o teto da aposentadoria não equivale mais a 10 salários mínimos, pois o reajuste do salário mínimo é diferente: além do INPC, tem um ganho real que varia ano a ano.

Ganhar o teto atual da aposentadoria é para poucos. Segundo o Ministério da Previdência, dos 17 milhões de aposentados, apenas 220 mil recebem a maior faixa do benefício, entre R\$ 3 mil e R\$ 4.159 reais. O

Ministério não informa quantos aposentados recebem o teto.

O fator previdenciário é uma fórmula que leva em conta a idade, o tempo de contribuição e a expectativa de vida do brasileiro. Aplicado no momento do cálculo da aposentadoria e que reduz, em média, 30% do valor do benefício. Um exemplo: um homem de 58 anos de idade e 35 de contribuição terá 20% de redução no valor do benefício.

Segundo o Ministério da Previdência, o brasileiro tem se aposentado, em média, na faixa dos 50 anos de idade. Quanto mais cedo, maior a perda provocada pelo fator previdenciário, já que o tempo de contribuição ao INSS também é menor.

## 2.5. Lacuna de Mercado

Com o atual cenário em que a sociedade está inserida hoje, que estimula o consumo compulsivo, junto ao constante avanço tecnológico, no qual a nova geração está dando seus primeiros passos e praticamente não recebe nenhum tipo de instrução sobre poupar para o futuro e a importância de saber controlar gastos, as tornam estimuladas a agir por impulso da própria cultura consumista, e com um mundo cada vez mais dinâmico, o hábito de se controlar se tornou cada vez menos presente.

Com uma sociedade em que desde cedo as crianças aprendam a administrar esses impulsos, haveria uma perspectiva mais realista sobre consumo e a dificuldade de obtenção de renda.

Com essa ideia vem um conceito de educar com estratégias de aprendizagem que priorizem a utilização de cenários dinâmicos e interativos nos quais as crianças poderão gerenciar seus gastos de acordo com suas respectivas necessidades e vontades.

## 3. CONCEITO DO NEGÓCIO

### 3.1. Premissa

“Já imaginou crianças de 7 anos aprendendo a planejar um orçamento?” *Merwyn Goh, professor e apresentador de programa infantil de tevê em Cingapura,*

*pergunta para os alunos o que fariam se tivessem um dólar para gastar e explica que é preciso saber a diferença entre o que você precisa de verdade e o que você simplesmente deseja. É de maneira simples que as crianças aprendem noções básicas de economia. “As crianças precisam entender que dinheiro não cresce em árvores e que os pais delas trabalham duro para ganhar dinheiro”, comenta o apresentador de TV.*

Cingapura é referência quando o assunto é economia, isso porque o investimento em educação é levado a sério e acompanha o cidadão desde muito cedo. As crianças sorriem, brincam e se divertem durante as aulas, parece até que estão em um show. Desde muito pequenas, elas têm aulas de finanças para aprender a lidar com dinheiro.

A escolha do modelo para crianças se sustenta na intenção de enraizar conceitos e fortalecer valores no período de ápice de desenvolvimento e formação do ser humano, no qual também, a ideia é passar o conhecimento visando economia e investimento no longo prazo.

### 3.2. Conceito

Utilizando o case de Cingapura como *benchmarking*, o método de ensino proposto pela Dracma tem como principal diferencial o lúdico: conhecimento, diversão e disciplina como principais pilares.

Nas aulas, que serão chamadas de *Katigoria*, os educadores transmitirão conceitos e valores socioeconômicos de maneira bem humorada por meio da interação com os colegas de classe, conhecidos como *Filói*, embasadas em tecnologia, com tablets sendo a principal ferramenta de ensino teórico. E as aulas práticas, que serão por meio de jogos, representam a parte fundamental do processo de ensino, pois, trazendo para o âmbito acadêmico situações do cotidiano, os alunos - *tsirákis* para a Dracma – experimentarão tomadas de decisões com objetivo de otimizar os recursos.

O objetivo do método é motivar as crianças começarem a aprender desde cedo a fazer escolhas inteligentes ao longo da vida. É preciso saber diferenciar o que é necessário e o que simplesmente se deseja. É entender que não precisam ter a mochila da moda e sim uma boa mochila que possam usar durante anos.

O conceito proposto se embasa nas seguintes vertentes: a primeira que diz respeito a formação do cidadão; e a segunda que trata da preocupação de manter a qualidade de vida e bem estar econômico ao longo do tempo.

### 3.3. Proposição de valor

O propósito da Dracma ao oferecer este serviço é criar um alicerce para a vida das crianças enraizando o pensamento lógico-econômico no longo prazo a fim de que otimizem o bem estar durante vida.

Como propósito secundário, está a fomentação da cultura de tomada racional de decisão, sendo desde cedo expostos a ambientes desafiadores, para que o mesmo maximize a qualidade de vida por meio de decisões inteligentes.

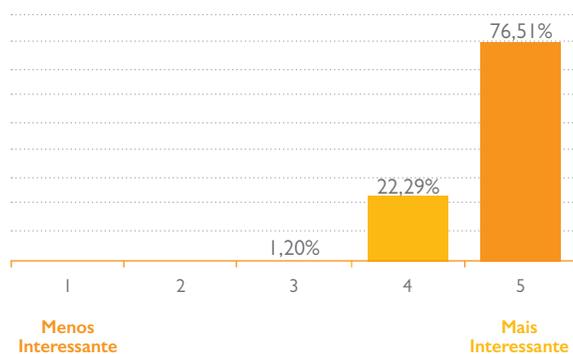
### 3.4. Validação do Conceito

Em *survey* on-line realizada entre os dias 5 e 20 de setembro de 2013, com uma amostra de 166 pais com filhos em idade média de 9.1 anos, moradores da grande SP, sendo 90% destes pertencentes às classes A e B, verificou-se a aderência ao serviço. 94.6% dos respondentes informaram não possuir um serviço como o que será proporcionado pela Dracma Educacional, e quando questionados quanto à importância, 98.8% julgaram o curso interessante, dando notas 4 e 5, em uma escala de importância de 1 a 5.

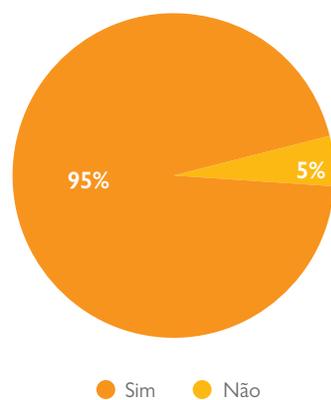
Além disso, 40.2% dos pais afirmaram que matriculariam seus filhos em uma escola que proporcionasse aprendizagem financeira, pagando um valor de mensalidade acima de R\$150,00, ou seja, as respostas mostraram que há uma oportunidade de 'negócio no segmento e seria muito bem aceita pelo mercado.

Abaixo está a visão gráfica, de acordo com as perguntas feitas na pesquisa.

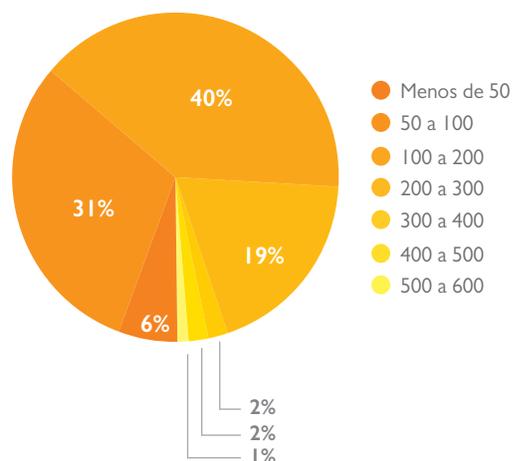
Nível de interesse pelo curso oferecido pela Dracma



O seu filho cursa educação financeira ?



Qual o valor você pagaria de mensalidade apenas pelo curso financeiro infantil ? (2h semanais)



### 3.5. Análise da Concorrência e Vantagem Competitiva

Sustentado pela proposição de valor, como vantagem competitiva a Dracma apresenta foco em diferenciação. É um novo conceito introduzido ao mercado brasileiro, portanto não há concorrência direta. O Moneycamp, acampamento de férias que promove a educação financeira de crianças e jovens no Brasil em um ambiente de descontração, é o mais próximo de uma concorrência direta, ainda que possa ser entendido como produto complementar.

Como concorrência indireta, situam-se os cursos extracurriculares: escolas de idiomas, informática, esportes, artes e música. Ou seja, serviços que sejam substitutos aos prestados pela Dracma.

## 4. PLANO OPERACIONAL

### 4.1. O Curso

O curso da Dracma Educacional, no primeiro momento, será ministrado exclusivamente em escolas particulares do grande ABC, como um curso extracurricular, utilizando a própria estrutura da escola parceira. (Em caso de necessidade a Dracma tem disponível estrutura móvel para adaptar as salas de aula, com projetores, computadores e tablets.)

A Dracma desenvolverá suas aulas por meio de *tablets*, com o aplicativo “Dracma Educacional” que serão utilizados individualmente por cada aluno. O aplicativo da Dracma será o material didático de apoio ao curso, possuindo vídeos educacionais, conteúdo interativo e entre outras funcionalidades.

### 4.1.1. Estrutura do Curso

O curso ofertado pela empresa tem dois grandes enfoques. O primeiro, a parte teórico-interativa, em que durante as aulas regulares, os alunos terão o contato com nossa plataforma interativa, e aprenderão a lidar com o dinheiro e as situações do dia-a-dia que irá ajudá-los em seus objetivos traçados ao começo do curso.

O segundo grande enfoque, trata-se das dinâmicas, que ocorrerão para colocar em prática o que os alunos aprenderam durante as aulas teórico-interativas. Nessas dinâmicas, os alunos criarão situações cotidianas, em que eles lidem com dinheiro, e cada dinâmica terá um foco de simulação específica, como a interação do aluno em uma cantina, loja de doces, loja de brinquedos, entre outro.

Durante algumas dinâmicas o curso integrará os alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I, no qual o aluno de cada ano irá desempenhar um papel específico nessa situação de mercado.

Além disso, vale ressaltar que a medida que o aluno avance de ano, as aulas teóricas serão gradativamente mais complexas, para que ele possa desenvolver habilidades conforme as suas necessidades também aumentem.

### 4.1.2. Plano de aula

O curso da Dracma terá a extensão de 1 ano letivo (vinculadas ao período escolar de aulas e férias), sendo que as aulas foram divididas em vinte seções, com cada seção tendo 4hs de duração, logo, duas semanas em média.

O Plano de aulas detalhado modelo para um dos anos de estudo encontra-se no apêndice II.

## 4.2. Compras

Podem-se considerar as compras na Dracma a aquisição de itens como *tablets*, materiais de apoio para as aulas, mobília, decoração, jogos, artigos de papelaria, etc.

O curso possui uma programação de todas as aulas e do que será necessária para execução das mesmas, desta forma a pessoa responsável pelas compras, realiza as compras com antecedência de duas semanas, para que assim não haja falta de materiais e atrasos no plano de aulas.

A entrega dos produtos é feita diretamente nas escolas onde as aulas serão ministradas, com frequência semanal e são alinhadas á coordenação das mesmas, para evitar possíveis desvios ou falhas.



Figura 1: Fluxo de Compra  
Fonte: Os Autores

O processo de compra é seguido conforme o cronograma e temática das aulas ministradas, no qual o fluxo inicia-se com a necessidade de compra de materiais informada pelos coordenadores ou através das programações das aulas, após isso haverá a realização de cotações com alguns fornecedores, nas quais é negociado o melhor preço e condições.

Ao final das negociações, o pedido é efetuado, as condições em geral documentadas e a entrega agendada conforme a necessidade.

### 4.3. Fornecedores e Parceiros

A Dracma considera que seus fornecedores são um elo importante no sistema geral da empresa de oferta de valor ao consumidor. Eles proveem os recursos necessários para a empresa produzir seus bens e serviços e podem afetar diversas áreas.

Como não há um produto, pelo fato da Dracma ser uma prestadora de serviços, têm-se como fornecedores principais as gráficas; lojas de computadores, tablets e projetores; lojas de materiais de escritório em geral; e um prestador de serviço para manutenção dos aplicativos.

Assim sempre que há necessidade de compra a Dracma realiza cotações com os diversos fornecedores, negocia e define a compra, buscando sempre manter o controle e qualidade do material fornecido, a fim de evitar problemas com seus clientes.

### 4.4. Vendas

Para concretizar uma venda na Dracma, existirão duas etapas, a venda para a escola, que aceitará ser parceira e em seguida para os pais, que devem aderir ao curso.

Para a primeira etapa, será feito um mapeamento de todas as escolas da região e assim o sócio da Dracma entrará em contato com seus diretores para explanar a proposta do curso. Além das reuniões particulares com os diretores das escolas, será organizado periodicamente o evento “Dracma Day”, no qual serão convidados todos os diretores de escola da região para que tenham contato com o curso da Dracma por meio de palestras, aulas modelo, demonstração do material, etc.

Na segunda etapa, será montado um stand da Dracma todas as reuniões de pais de cada escola parceira, no qual será feita a demonstração do curso e explanação dos benefícios, além da distribuição de folders e brindes. Nesta etapa, também será organizado o “Dracma Day” dentro de cada escola parceira, onde os convidados serão os pais, que assistirão a palestras e aulas modelo, e as crianças, que participarão de brincadeiras educativas e amostras de aula.

### 4.5. Recebimento

Serão feitos dois modelos de contrato com as escolas, modificando as cláusulas de cobrança. No primeiro modelo, as cobranças de matrícula e mensalidades serão feitas da escola parceira, que decidirá como repassará este valor aos pais. O pagamento poderá ser feito por boleto ou depósito bancário, pagando a matrícula no mês de janeiro e as mensalidades até o 10º dia útil após o fechamento do mês de prestação do serviço.

No segundo modelo de contrato, as cobranças de matrícula e mensalidades serão feitas diretamente dos pais, neste modelo o pagamento poderá ser feito exclusivamente por boleto bancário, sendo a matrícula no mês de janeiro e as mensalidades com data de vencimento a definir pelo pai.

Será aplicada uma política de desconto por volume de alunos por escola. Para até 199 alunos será cobrado 100% do valor de matrícula e mensalidade, de 200 até 399 alunos, será concedido 10% de desconto e acima de 400 alunos, o valor de desconto será negociado com a escola, tendo estipulado um teto de 30%.

Quantidade de alunos	Percentual de desconto
1-199	0%
200-399	10%
400-	Até 30%

Outra política de desconto será conceder 5% caso o boleto seja pago até o vencimento, assim incentivando o pagamento antecipado.

### 4.6. Feedback do Cliente

O curso é ministrado por professores pedagogos, no qual, eles têm o papel de acompanhar o desenvolvimento apresentado durante o curso, verificar a progressão dos alunos, conduzir o desenvolvimento, avaliar dificuldades e orientar o trabalho para as correções necessárias aos alunos.

A cada final de semestre haverá uma reunião com os pais, com o intuito de compartilhar interesses e objetivos, tanto dos pais para com a Dracma, quanto desta com seus alunos e pais, tendo em vista os benefícios para os alunos, o acompanhamento do aprendizado, o esclarecimento de dúvidas em geral, além de reforçar a parceria com a Dracma.

Com a detecção de problemas e dificuldades dos alunos em sala de aula, a Dracma buscará orientar e treinar seus professores por meio de consultas com profissionais de ensino infantil, tais como pedagogos, psicólogos, etc. Com isso, a empresa procurará obter cada vez mais, um melhor direcionamento, tendo em vista a satisfação e boa compreensão dos alunos e seus pais.

Além das reuniões formais, os pais e alunos têm a oportunidade de visitar e marcar horário para conversar com os funcionários da empresa na sede da Dracma. Com esta ação, espera-se não somente a explanação de problemas e dificuldades, mas também o recebimento de sugestões de melhorias em geral e novas ideias para o curso ministrado nas escolas.

### 4.7. Plano de Expansão Geográfico

A Dracma pretende expandir-se regionalmente na Grande São Paulo, planejando abrir no seu terceiro ano um escritório no centro de São Paulo, para contar com mais um ponto de apoio além do escritório em São Caetano do Sul (ABC). E nos anos seguintes, abranger as regiões Litorâneas e de Campinas, com novos escritórios, ampliando sua força de vendas e número de professores.

- Planejamento para o 2º Ano: Expandir o número de escolas parceiras na região do ABC;
- Planejamento para o 3º Ano: Em sua segunda expansão, a Dracma, irá atingir algumas escolas da zona sul de São Paulo;
- Planejamento para o 4º Ano: Para sua terceira expansão, a Dracma expandirá sua prestação de serviços para a região central de São Paulo. E transferência do escritório para São Paulo.
- Planejamento para o 5º Ano: Para sua continuidade, a Dracma estenderá sua prestação de serviços para zona norte e leste de São Paulo.

## 5. PLANO MERCADOLÓGICO

A análise mercadológica consiste em um estudo aprofundado sobre a empresa e o mercado no qual ela atua, seu público-alvo e quais são as ações necessárias para a divulgação da marca.

### Nome da Empresa

O nome Dracma vem da Grécia Antiga, no qual esta foi uma das primeiras moedas utilizadas pelo povo grego e helenístico nesse período. A moeda se tornou bastante conhecida devido a sua circulação por toda a Europa antiga, além disso, a moeda era utilizada como um meio de oferta à Íris.

O Dracma foi também a moeda que por mais tempo ficou em circulação, uma vez que sua última substituição ocorreu em 2002, com a entrada do Euro na economia grega.

O nome Dracma foi utilizado devido a ser a única moeda com presença na economia antiga e atual, tendo sofrido influência de todas as variações econômicas ocorridas. Além disso, a sua relação com a mitologia grega consegue atrair a imaginação e a criatividade da criança. Além disso, o pioneirismo da Dracma como moeda, tem forte relação ao que a Dracma Educacional está encarando atualmente, uma vez que, como poderá ser analisado ao longo do trabalho, a empresa está sendo pioneira no setor financeiro educacional infantil.

### Logo e Slogan

O logo tem como intuito referenciar a moeda que dá nome a empresa, e o primeiro símbolo infantil relacionado à economia, ou seja, os cofres de porquinhos.

A mistura dos dois objetos tem como propósito juntar os principais símbolos da empresa, e remeter facilmente a economia à memória da criança.

Como Slogan, a empresa propõe a frase abaixo:

*“Aprender brincando a fazer escolhas inteligentes ao longo da vida.”*

(SLOGAN DRACMA EDUCACIONAL)

### Segmentação de Mercado e Público-Alvo

A segmentação de mercado na qual a Dracma Educacional busca atingir é formada por crianças do ensino fundamental I (primeiro ao quinto ano da grade escolar), de escolas particulares da região do grande ABC. De acordo com o Censo Escolar/Inep-2011, atualmente o mercado buscado pela Dracma representa 45,39% de todas as escolas do ABC, e atende 23,07% dos alunos da região.

### 5.1 4P's de Marketing (Praça, Preço, Produto e Promoção)

#### Praça

O item praça se divide em duas frentes: corporativo e educacional.

No âmbito corporativo, com finalidade de reunião dos membros corporativos da empresa para discutir assuntos estratégicos e gerenciais, a base da empresa Dracma Educacional se localizará na Rua Alagoas, nº 395, na cidade de São Caetano do Sul. O principal motivo é a boa localização no que se trata à proximidade das escolas onde o público alvo se encontra, além de ser estratégico para saída para outros municípios, como Santo André e São Bernardo do Campo, conforme visualizado no mapa abaixo.

-  Dracma Educacional
-  Colégio Arbos
-  Externato Santo Antônio
-  Colégio Eduardo Gomes
-  Escola Villare
-  Instituto de Ensino Sagrada Família
-  Colégio Singular
-  Escola Irmã Catarina

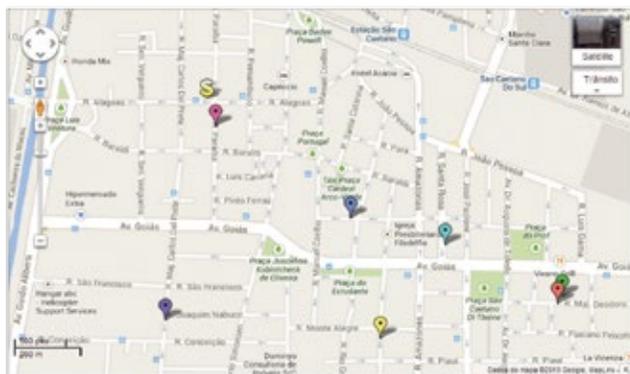


Figura 2 Localização da empresa e escolas ao seu redor - Fonte: Os Autores

No âmbito educacional, a Dracma Educacional tem como premissa a prestação do serviço nas próprias instituições de ensino onde seus clientes se encontram. Em outras palavras, as aulas serão ministradas somente nas escolas parceiras.

### Produto

O produto oferecido pela Dracma Educacional trata-se de um serviço de educação financeira, no qual aulas de finanças serão ministradas às crianças do Ensino Fundamental I por professores formados em pedagogia e treinados pela Dracma para o ensino financeiro, cada nível do curso terá duração de um ano e o foco de vendas será nas escolas da rede particular de ensino fundamental situadas no ABC. As aulas terão o conteúdo voltado exclusivamente ao público alvo, buscando ser o mais didático possível, uma vez que os educandos ainda estão em fase de desenvolvimento alfabético.

### Preço

A questão "preço" para a Dracma Educacional é de suma importância, pois o intuito da organização é agregar valor ao serviço prestado, esperando atingir/superar as expectativas desejadas. Dessa maneira, se sustentando na pesquisa de campo (item 3.1.5) e entendendo o posicionamento dos produtos substitutos, como escolas de inglês e de informática, o preço proposto mensalmente visa seguir a média do custo de seus produtos substitutos, a qual é de R\$200,00, no qual cada turma será composta por no mínimo 15 alunos e no máximo 30.

Produtos Substitutos			
Curso	Escolas**	Semestre	Mês
Inglês	Escola A	R\$ 1.100,00	R\$ 183,33
Inglês	Escola B	R\$ 1.800,00	R\$ 300,00
Francês	Escola C	R\$ 1.320,00	R\$ 220,00
Espanhol	Escola D	R\$ 1.440,00	R\$ 240,00
Reforço de Matemática	Escola E	R\$ 1.110,00	R\$ 185,00
Informática	Escola F	R\$ 720,00	R\$ 120,00
	<b>Média</b>	<b>R\$ 1246,60</b>	<b>R\$ 208,55</b>

\*valores aproximados / \*\*o nome das escolas foi preservado, devido ao uso de imagem

Tabela 1: Preço dos Produtos Substitutos  
Fonte: Os Autores

### Promoção

A estratégia de comunicação da Dracma Educacional tem como objetivo atingir o decisor do processo de compra da família: os pais, visando introduzir a importância da visão financeira nos seus filhos desde cedo. A ideia é impactá-los através de meios de comunicação como: jornais (anúncios na seção de economia), outdoor (pontos próximos às escolas), flyers (distribuídos nas próprias esco-

las, restaurantes, escola de idiomas, academias e consultórios médicos infantis) e inserções em rádio (estações de notícias), além de divulgações em reuniões semestrais das escolas, eventos culturais escolares e escolas de idiomas. Como hub centralizador de informações da Dracma e canal de relacionamento com clientes e parceiros, o site dracma.com.br suportará a atuação da companhia.

Vale ressaltar que a mensagem transmitida é focada na importância de um mundo economicamente consciente, com a criança no centro como grande chave de mudança e com o "call to action", convidando o cliente para visitar o site e conhecer os propósitos da Dracma Educacional.

### 5.4 Ações de Divulgação e Retenção

#### Ação de lançamento:

Para o lançamento, haverá campanha de mídia e será feita ativação da marca.

Como mídia, com intenção de divulgação da marca, haverá inserções em rádios, somado a mídia exterior (outdoor, busdoor, etc...) em SCS e Santo André, além de mídia online em portais relevantes direcionando o usuário ao site da Dracma.

Como ativação da marca, nas reuniões de pais das escolas, serão instalados stands de alta visibilidade, capazes de proporcionar aos pais a experiência que os filhos deles poderão viver após o serviço adquirido, reforçando o foco no resultado que se espera.

#### 5.4.2 Ação de manutenção:

Para manutenção, haverá suporte de mídia, ativação com stands para visibilidade nas reuniões de pais das escolas e ação de preço.

Como mídia, a fim de impactar os pais gerando lembrança da marca durante o período de matrícula/volta as aulas, haverá inserções em rádios somado a mídia exterior em SCS, além de mídia online em portais relevantes direcionada ao site da Dracma.

Como ativação, nas reuniões de pais das escolas, serão instalados stands que darão visi-

bilidade a Dracma, capazes de proporcionar aos pais a experiência que os filhos deles poderão viver após o serviço adquirido, reforçando o foco no resultado que se espera.

### 6. PLANO ORGANIZACIONAL

No primeiro ano a Dracma adotará uma estrutura enxuta. Possuindo apenas 6 colaboradores em folha. Conforme demonstrado abaixo:



Figura 4: Organograma Dracma  
Fonte: Os Autores

O time de gestão será composto por dois sócios que coordenarão o funcionamento da empresa e serviço ofertado.

Mesmo com cada sócio tendo seu foco de atividade, ambos participam de todo o gerenciamento do negócio: vendas, contratos, estudo das metas e resultados, gestão da equipe, entre outras atividades rotineiras da administração, por se tratar de uma empresa com a estrutura pequena.

A remuneração dos cargos existentes na Dracma é composta pelo cumprimento do acordo coletivo do Sindicato dos Professores do ABC (Sinpro ABC) e a média do mercado.

Para o cargo Coordenador Pedagógico o salário será de R\$ 2.600,00.

Para Professores, os quais serão pedagogos treinados pela Dracma em finanças, terão uma remuneração mensal de R\$ 1.900,00 considerando o DSR.

O Assistente Administrativo terá carga horária de trabalho 40h semanais, das 8h às 17h com 1h de descanso, tendo o salário de R\$ 1.500,00.

Nos cargos pedagógicos (coordenador e professor) será acrescido 25% do salário base, referente ao adicional por atividades em outros municípios e 5% referente a hora-atividade.

O pró-labore dos sócios está definido em R\$ 8.000,00.

O benefício descrito na convenção atual vigente é o PLR que será pago todo mês de outubro, considerando 24% do salário bruto.

Os demais benefícios oferecidos pela Dracma são:

- Vale-transporte de R\$ 7,00 diários e sem descontos.
- Vale-alimentação de R\$ 15,00 diários e sem descontos.
- Convênio Médico plano Bradesco Saúde Empresarial Rede Perfil com o custo de R\$120,00 mensais sem desconto.

### 6.1. Evolução Folha de Pagamento

A Dracma está inserida no Simples Nacional.

	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
<b>Total</b>	R\$43.073,81	R\$46.519,71	R\$55.283,13	R\$74.190,03	R\$119.250,42
<b>Encargos</b>	R\$2.545,60	R\$2.749,25	R\$3.199,67	R\$4.104,65	R\$6.600,00

### 6.2. Headcount

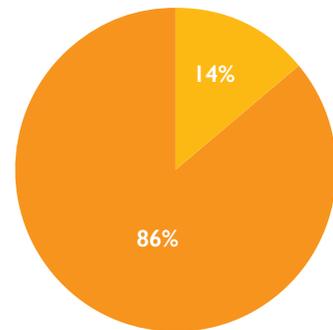
Para os próximos cinco anos, em concordância ao plano de expansão, a previsão de mudanças do quadro de funcionários para atender as futuras necessidades, acontecerá da seguinte maneira:

		1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
<b>Operacional</b>	Professor	2	0	+1	+2	+3
	Coordenador	1	0	0	0	0
<b>Administrativo</b>	Sócios	2	0	0	0	+3
	Auxiliar Administrativo	1	0	0	+1	+1
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>17</b>

Tabela 2: Headcount Dracma  
Fonte: Os Autores

## 7. PLANO FINANCEIRO

Para abertura da Dracma será realizado um investimento inicial de aproximadamente R\$520.000,00, composto por 14% para CapEx e 86% para capital de giro, considerando riscos do projeto.



### Investimento Inicial

- CapEx
- Capital de Giro

**Figura 7:** Composição do Investimento Inicial  
**Fonte:** Os Autores

### 7.1. Estimativa de Demanda

Como o mercado de educação financeira para crianças ainda não é explorado, utilizou-se, para estimativa de demanda, a questão relacionada às atividades extracurriculares da pesquisa de campo (apêndice I), na qual, 93,4% dos respondentes afirmam ter seus filhos matriculados em atividades extracurriculares, ou seja, levando em conta que, segundo o Censo Escolar / INEP 2011, existem no ABC 404 escolas particulares, público alvo da Dracma, com 24.110 alunos matriculados nos anos iniciais do ensino fundamental (1º ao 5º ano), tendo, de acordo com porcentagem recolhida em pesquisa, uma estimativa de 22.518 alunos matriculados em atividades extracurriculares, sendo assim, o mercado a ser explorado pela Dracma.

Estima-se que a demanda da Dracma seja muito específica, sendo comparada à demanda por curso de línguas, excluindo inglês, ou seja, 2% do mercado total de alunos. Considerando um mercado de 24.110 alunos, foi considerada uma demanda de 1,2% do mercado, significando cerca de 300 alunos no primeiro ano e crescimento de 30% anualmente, considerando as projeções de crescimento do setor da educação.

### 7.2. Resultados Financeiros

Diante da análise da DRE, percebe-se que há lucratividade desde o primeiro ano.

#### 7.2.1 Cenário Realista

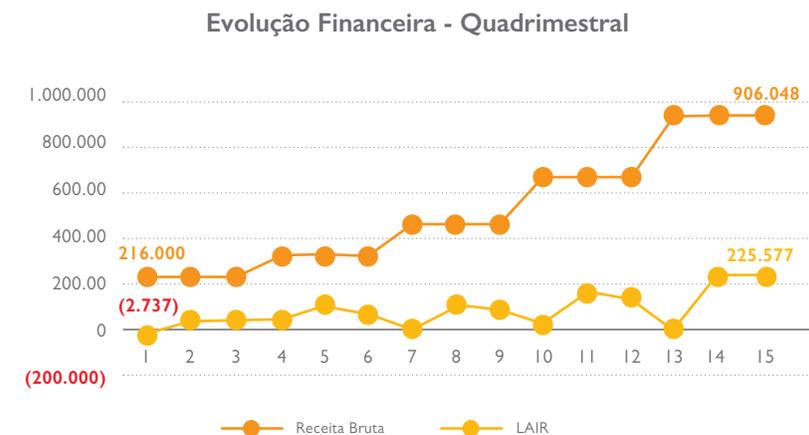
	Ano 1 (R\$)	Ano 2 (R\$)	Ano 3 (R\$)	Ano 4 (R\$)	Ano 5 (R\$)
Receita Bruta	648.000	926.640	1.326.312	1.900.800	2.718.144
Impostos s/ Venda	-55.015	-90.625	-142.711	-243.302	-409.081
Receita Líquida	592.985	836.015	1.183.601	1.657.498	2.309.063
CMV	-158.618	-178.511	-326.599	-467.856	-669.952
Margem Bruta	434.367	657.504	857.002	1.189.642	1.639.112
Desp. Administrativas	-257.539	-290.673	-460.939	-541.526	-628.201
Desp. Comerciais	-14.400	-28.800	-57.600	-115.200	-230.400
Desp. de Marketing	-73.464	-103.551	-139.517	-163.379	-269.556
LAJIDA	88.963	234.480	198.946	369.537	510.955
Depreciações	-22.723	-22.723	-32.659	-40.847	-50.357
LAIR	66.240	211.757	166.286	328.690	460.598

**Tabela 4:** DRE Cenário Realista  
**Fonte:** Os Autores

### 7.3. Índices financeiros e análises de cenários

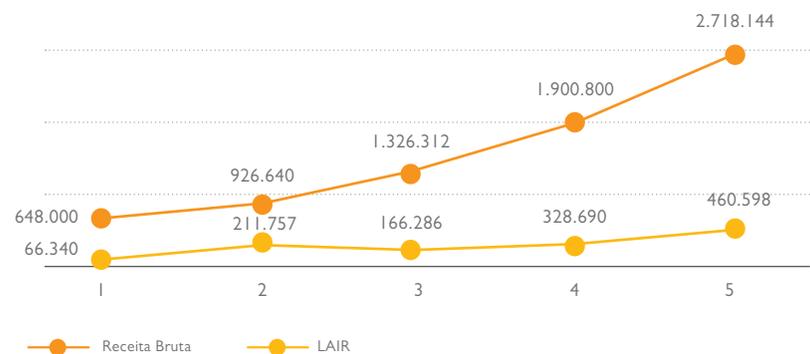
#### 7.3.1. Evolução financeira

Devido a gestão de baixo custo, nota-se que o gap entre receita e lucro diminui no longo prazo. Abaixo seguem as evoluções financeiras quadrimestralmente e anualmente.



**Figura 8:** Evolução Financeira Quadrimestral  
**Fonte:** Os Autores

**Evolução Financeira Anual**



**Figura 9:** Evolução Financeira Anual  
**Fonte:** Os Autores

## 2.4. Índices financeiros e análises de cenários

Com intuito de observar o mercado em todas suas variações, a empresa foi analisada nos cenários otimistas, mais provável e pessimista.

Cenário	Pessimista	Realista	Otimista
Payback	4 anos	3 anos e 4 meses	2 anos e 3 meses
TIR	18%	28%	38%
VPL	R\$ 5.157	R\$ 171.454	R\$ 290.769

**Tabela 5:** Índices financeiros e análises de cenários  
**Fonte:** Os Autores

Considerando o cenário mais provável, a viabilidade da abertura da empresa é comprovada por meio da Taxa Interna de Retorno (TIR) de 28% ser maior do que o custo de capital (CAPM) de 18,09% e payback de 3 anos e 4 meses.

## 7.5. Análise de Riscos

Abaixo segue previsão dos riscos que podem afetar o projeto da Dracma.

### 7.5.1. Novo Mercado

Por se inserir num novo mercado, a Dracma precisa “criar” a necessidade do ensino financeiro para crianças.

### 7.5.2. Não Aceitação Do Negócio Pelas Escolas

Há o risco das escolas recusarem a proposta de contratação do serviço da Dracma por não acreditarem no negócio.

### 2.5.3. Não Aceitação Do Negócio Pelos Pais

A ideia de aprendizagem financeira para crianças pode não ser valorizada pelos pais, fazendo com que não haja demanda para a Dracma.

### 2.5.4. Internalização Do Negócio Pelas Escolas

As escolas contratantes podem adquirir o know-how da Dracma e internalizar as atividades, rompendo assim o contrato de prestação de serviço.

### 2.5.5. Sazonalidade

Como o mercado da educação possui uma sazonalidade de matrículas, sendo concentradas no mês de janeiro, a Dracma também sofrerá esta sazonalidade.

### 2.5.6. Qualificação Dos Professores

Existe o risco da Dracma não conseguir contratar pedagogos qualificados, e/ou qualificar tais profissionais para lecionar o conteúdo do curso oferecido.

### 2.5.7. Novos Entrantes

Novos entrantes podem constituir um risco para o plano de expansão, pois podem tomar fatias do mercado e barrar a entrada da Dracma.

### 2.5.8. Mudanças Tecnológicas

Como a Dracma utiliza aplicativos em tablets para ensinar seus alunos, pode ocorrer desta tecnologia se tornar obsoleta, fazendo com que a empresa tenha que atualizar-se constantemente.

### 2.5.9. Restrição Orçamentária

Há o risco de restrição orçamentária dos pais, fazendo com que eles tenham que escolher entre cursos extracurriculares, podendo dar preferência para cursos de idiomas, que são muito demandados pelo mercado, fazendo com que a Dracma perca força na preferência.

### 2.5.10. Não Recebimento

Existe o risco de não recebimento, prejudicando assim o capital de giro da Dracma.

## 8. PLANEJAMENTO FUTURO

A Dracma ao elaborar o seu plano de negócios, viu em suas mãos um grande potencial de expansão, e julgou de suma importância não limitar o seu potencial a apenas aulas nas instituições particulares de ensino de São Paulo, e após se consolidar em seu foco primário, planejou de maneira breve seus planos de expansões.

Ampliando seus negócios, a Dracma planeja uma ampliação em suas instalações particulares, assim como aumentar a quantidade de unidades, para que assim possa ministrar as aulas em suas próprias instalações, com isso aumentar a qualidade do curso em um ambiente exclusivamente dedicado ao mesmo.

Para sua expansão geográfica, a Dracma planeja franquiar sua marca, e formar professores para

aplicar seu curso pelo país como um todo, e no futuro, a internacionalização da marca.

O plano de expansão por idade visa criar novos produtos para compor o portfólio da marca, onde passe à atingir o público do ensino fundamental II (6º ao 9º ano), o ensino médio, e a universitários.

Cada faixa etária de público teria um foco específico de formação, podendo abranger tópicos como: saber lidar com empréstimos, créditos, regimes de juros, investimentos, bolsa de valores, entre outros.

Para sua ampliação por segmento, a Dracma primeiramente planeja traduzir seu curso para outras línguas (inglês, espanhol, alemão, entre outros) e aplicar esse curso em parceria com escolas bilíngues, assim como em cursos de idiomas.

Como nova ampliação de segmento, a empresa ofereceria cursos para empresas (in company), podendo ser direcionado tanto a funcionários como a filhos de funcionários.

A Dracma também oferecerá o curso para famílias (foco em economia doméstica), e como um derivado do curso para famílias, visando a sustentabilidade social, e um real impacto a sociedade, a Dracma oferecerá seu curso a família e pessoas com dificuldades, em abrigos, comunidades, entre outros trabalhos filantrópicos.



**Camila Peixoto de Oliveira**  
**Débora Clemente Gaiola**  
**Jaqueline Cavalaro de Oliveira**  
> Alunos do 2º ciclo do curso de Administração.

## A Natural Web

O TAIPA (Trabalho Acadêmico de Iniciação às Práticas Administrativas) é um projeto acadêmico que visa ampliar o conhecimento dos alunos, por meio da análise das teorias administrativas dentro do ambiente organizacional.

### Introdução

Fundada em 2003, pelo atual Gestor Heitor Bonnini<sup>1</sup> e seu ex-sócio João, a microempresa conta atualmente com dois sócios, uma estrutura física com cerca de 120m<sup>2</sup> e 6 (seis) funcionários.

A ideia da empresa Natural Web nasceu de um trabalho escolar. Ambos os sócios, cursando o Ensino Técnico em Processamento de Dados, tiveram o incentivo do professor responsável pelos trabalhos formulados.

Começaram então a desenvolver a empresa. Após um ano da abertura da empresa Natural Web, eles chamam um amigo, o qual também cursava o Ensino Técnico com eles, porém como funcionário apenas. Este se chama Adriel.

Heitor Bonnini e João trabalharam de 2003 a 2006 na empresa Natural Web. Entre acertos e erros, a empresa faliu. Com a sua falência, João, que era o seu sócio na época, abandonou-a, e o funcionário Adriel, continuou a investir tempo na empresa. Observando o empenho de seu funcionário Adriel, Bonnini se comprometeu com ele, pois prometeu que quando a empresa reerguer-se faria uma proposta para que Adriel virasse seu sócio.

Nesse meio de tempo, Heitor Bonnini afastou-se um pouco da empresa, para poder estudar o porquê da falência e como ele reergueria a empresa Natural Web.

No ano de 2007, passado o tempo de estudo dos pontos fortes e fracos da empresa, Heitor Bonnini, volta com garra, determinação e planejamento para reerguer a Natural Web. Fazendo-a crescer e gerar lucros. Em 2011 Adriel, seu funcionário e amigo, tornou-se seu sócio.

Trata-se de uma empresa de TI (Tecnologia da Informação), voltada para a venda do SOLEON (*Software para Leilões Online*) criado pela

própria equipe, este *software* é uma ferramenta para o gerenciamento operacional de leilões presenciais, *online* e simultâneos, e foi desenvolvido visando atender as necessidades dos leiloeiros com tecnologia e inovação, sem perder a flexibilidade existente nos leilões convencionais.

O gestor Bonnini especifica cada leilão, sendo que para o leilão presencial, o *software* é usado a fim de que o leilão fique organizado, deste modo, a cada lance que é feito, é lançado no sistema e dessa maneira tudo ficará registrado e documentado pelo *software*.

Já o leilão *online*, possui transmissão ao vivo de áudio e vídeo do leiloeiro, desta maneira, as pessoas que participam deste leilão podem acompanhar os lances realizados e ofertar novos lances por meio da *internet*.

O leilão simultâneo é composto pelos dois tipos acima descritos, pois haverá as pessoas presentes no ambiente do leiloeiro, e outras pessoas que estarão online em seu computador.

A empresa analisada também é uma agência digital criando sites, desenvolvendo e criando soluções inovadoras conforme a solicitação de cada cliente.

Como a empresa é voltada ao desenvolvimento de *softwares* para leilões *online*, a mesma utiliza um sistema chamado PHP (*Hypertext Preprocessor*) que é uma linguagem de script embutida no HTML. Seu objetivo é permitir que desenvolvedores web escrevam páginas geradas dinamicamente de maneira rápida. (PHP, 2013).

### 1 - Ambiente Organizacional

Para Sobral e Peci (2008 p. 72), “Independentemente do tipo de organização, o ambiente é uma força poderosa com impacto no sucesso ou no insucesso das organizações.”.

Segundo Sobral e Peci (2008 p. 72):

O ambiente externo é o contexto no qual as organizações existem e operam, sendo constituídos pelos elementos que se encontram fora dos limites da organização. (...) as organizações estabelecem

uma relação de interdependência mútua com o ambiente externo, recebendo recursos e insumos e alimentando-o com produtos e serviços.

Como o mercado de leilões é um segmento específico na área de *softwares*, seu ambiente externo não é composto de mudanças ambientais bruscas, que a influencie diretamente. Pois o sistema é usado pontualmente, somente quando algum cliente da Natural Web precisa vender algo que não lhe é mais tão necessário, e então o que o cliente queira vender, será leilado no sistema (SOLEON) para que o bem seja arrematado.

Porém, como exige uma mão de obra qualificada e atenta às novas tecnologias que surgem para executar o trabalho, é um elemento que a influencia.

### Análise das Forças Competitivas de Porter

#### Ameaças de Novos Entrantes

“(...) a ameaça de entrada é reduzida e a atratividade dessa indústria, elevada.” (SOBRAL; PECI, 2008, p.153).

Para Natural Web a ameaça de novos entrantes é elevada, pois o aporte de capital é baixo, não sendo necessário muito capital para investimento, pois é uma área de *softwares* para leilões *online* que não necessita de uma fábrica com grandes maquinários caros, apenas de uma sala pequena, alguns computadores e poucas pessoas especializadas neste tipo de serviço.

Também não é necessário que seja distribuído por se tratar de um serviço e não de um produto. Neste caso a economia de escala não a afeta, pois não é possível produzir em grande escala. Os investimentos com pesquisas e marketing são baixos, em relação às pesquisas, isso é porque se trata de um segmento específico e se tratando do marketing porque os clientes são poucos e geralmente o marketing é por meio do contato direto com seus clientes.

A maior barreira desse segmento é a do conhecimento e especialização, visto que por ser um setor que pede um alto conhecimento e estudos de quem irá programá-lo, fazem-se

necessários profissionais qualificados. Com isso existe a dificuldade do processo seletivo de cada funcionário, e o tempo gasto para essa escolha, sendo necessária uma seleção que além do tempo também é investido dinheiro.

#### Produto substituto

“Todas as empresas estão também em competição com empresas de outras indústrias que produzem produtos substitutos, ou seja, aqueles que podem desempenhar a mesma função e satisfazer as mesmas necessidades dos clientes.” (SOBRAL; PECI, 2008, p.153).

Como um produto substituto precisa necessariamente ser diferente do qual será comparado, nesta área de *softwares* para leilões online não existem produtos substitutos, visto que o *software* será programado com o fim de realizar o leilão, já quando é para outro fim não será produto substituto.

#### Poder de Barganha dos Fornecedores

A Natural Web possui dois fornecedores, um de serviços para *Streaming* de vídeo (transmissão ao vivo) e *Data Center* (servidores). Os computadores não são trocados frequentemente e nem em grande quantidade, porque os computadores que não podem ser mais utilizados para editar imagens podem ser usados na área administrativa, pois não requer muitos recursos da máquina. Como não possuem um fornecedor fixo, quando é necessário realizar a troca de algum equipamento, em geral é feito 3 (três) orçamentos antes de concluir a compra. Portanto, os fornecedores não têm poder de barganha sobre a Natural Web.

Segundo Heitor Bonnini, a Natural Web possui poder de barganha na renovação de contrato com o *Datacenter*, onde a empresa consegue aumentar a infraestrutura sem aumentar muito o valor de seus serviços.

#### Poder de Barganha dos Clientes

Segundo Heitor Bonnini os seus clientes são tribunais, órgãos públicos e grandes empresas, porém o contato é diretamente com o

<sup>1</sup> - Os nomes das pessoas citadas são fictícios.

leiloeiro. Mas os clientes possuem poder de barganha porque forçam a Natural Web a facilitar o pagamento, com várias parcelas. Visto que na época de crise da empresa, o gestor percebeu que um montante de parcelas iria fazer diferença, pois daria para sustentar os custos que a empresa possuía, sendo que eles já chegaram a vender site em 24 (vinte e quatro) vezes.

“Um montante dessas parcelas ia dar um sustento mensal pra gente, ou seja, uma parcela de cem reais, não fazia diferença... agora trinta, quarenta parcelas de cem reais num bolinho já fazia uma diferença.” – Diz Bonnini.

### Stakeholders

Os *stakeholders* (ou grupos de interesses) são indivíduos ou grupos direta ou indiretamente afetados pela ação de uma organização, e podem ser externos ou internos. (SOBRAL; PECI, 2008, p.89).

Parcerias e Alianças	Monitoramento de Fronteiras
Clientes Concorrentes Fornecedores	Leis Sindicatos
Gestão de Stakeholder	Monitoramento de Ambiente
Empregados	Mídia

Nas parcerias e alianças os clientes, concorrentes e fornecedores têm uma grande importância para a empresa, pois a influencia diretamente, visto que sem os clientes e os fornecedores a empresa não se mantém, e a concorrência serve de base para a mensuração de preços. Tem uma grande incerteza porque pode haver perda de clientes, os concorrentes podem diminuir os preços ganhando os clientes da Natural Web.

Na gestão de *stakeholder* os funcionários possuem uma importância elevada para a empresa, tanto na qualidade do atendimento, quanto nos serviços a serem prestados por eles, mas não há muita incerteza, principalmente porque avaliaram estarem satisfeitos com a mesma.

No monitoramento de fronteiras as leis possuem um grau de incerteza elevado, pois podem ser mudadas constantemente. As leis em geral afetam as empresas, porém no caso da Natural Web a importância não é elevada, por ser uma empresa de TI, não possui um órgão específico para monitoramento dessa área, sendo assim, não.

No monitoramento do ambiente para a empresa Natural Web a mídia possui uma grande importância e a influencia diretamente, neste caso a internet especificamente, pois em primeiro lugar, como se trata de uma empresa que realiza leilões online, faz-se necessário que a pessoa que for utilizar de seus serviços tenha acesso a alguma conexão à internet. Em segundo lugar, a internet é uma grande aliada na divulgação da organização, pois quando se digita: *Softwares* para leilões *online*, o site da Natural Web fica entre os 5 (cinco) primeiros a aparecer no *Google*. Porém o que aparece, é seu outro site que enfatiza seu sistema de *SOLEON* (*Software* para Leilões *Online*).

### 2 - Ambiente Interno

Segundo Sobral e Peci, (2008) é o ambiente interno que marca a singularidade organizacional, uma vez que se refere aos pontos fortes e fracos particulares de uma organização.

### Planejamento

Segundo Sobral e Peci (2008) planejar é definir objetivos e desenvolver estratégias e ações para alcançá-los.

O planejamento da Natural Web é realizado da seguinte maneira: são convocadas reuniões de planejamento estratégico para o ano, realizadas ou em dezembro do ano anterior ou em janeiro do ano vigente. Sendo que o ano é dividido em quatro trimestres, após isso, os resultados são medidos e avaliados em cada um destes trimestres.

É realizado um plano de negócios, baseado na análise SWOT, observando pontos fortes, pontos fracos internos e externos e concorrência, e esses dados são utilizados para apresentar para a equipe na reunião de planejamento anual, onde serão decididas metas a serem alcançadas, entre outros.

Já no planejamento operacional, as reuniões dos funcionários são pontuais, pois dependerá de cada projeto.

As pessoas que executam o planejamento são os sócios da empresa, onde atuam em áreas específicas, como a área comercial e a área administrativa; a área comercial, por possuir metas também envolve seu funcionário Bruno.

### Missão

Desenvolver soluções em tecnologia digital que sejam inteligentes e tragam resultados

satisfatórios tanto para o cliente quanto para a empresa.

### Visão

Tornar-se referência no mercado digital, agregando qualidade e conhecimento aos trabalhos realizados através dos esforços de nossa equipe, e da troca de experiências com nossos clientes e colaboradores.

### Valores

- Verdade
- Ética
- Profissionalismo
- Valorização da equipe
- Compromisso com nossos clientes

### 3 - Análise SWOT

Segundo Sobral e Peci (2008) a visão conjunta e integrada dos pontos fortes e fracos da organização com as oportunidades e ameaças provenientes do ambiente externo permite identificar um conjunto de medidas estratégicas que possibilitam explorar as oportunidades ou diminuir o impacto das ameaças.

Portanto, é necessário que as organizações realizem a referida análise continuamente, visto que a evolução do ambiente organizacional pode conter novas oportunidades.

Pontos Fortes ( <i>Strengths</i> )	Pontos Fracos ( <i>Weaknesses</i> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líder absoluta de mercado no formato de software e-auction no Brasil.</li> <li>• Assistência pós-venda</li> <li>• Atuação em 42,5% do território nacional.</li> <li>• 10 (dez) anos de tradição.</li> <li>• Clientes em 14 (catorze) Estados do Brasil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atendimento de Suporte: cordialidade do atendente e dificuldade de comunicação.</li> <li>• Perda de informações ao longo do processo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão de seus negócios para a América Latina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de regulamentação na área de tecnologia para a mensuração de preços.</li> </ul>
Oportunidades ( <i>Opportunities</i> )	Ameaças ( <i>Threats</i> )

## Pontos Fortes (Strengths)

A empresa Natural Web possui mais de 10 (dez) anos de mercado, deste modo, sua experiência é algo a se observar. Atuando em 42,5% do território nacional, desta maneira, tornando-se líder absoluta no segmento de *softwares* para leilões online no Brasil. A assistência pós-venda revela a sua preocupação com seu cliente.

Possui clientes em 14 (catorze) Estados brasileiros, tendo então uma gama forte de clientes. (SOLEON, 2013).

## Pontos Fracos (Weaknesses)

O atendimento de suporte da Natural Web é um ponto fraco, pois quem realiza o atendimento são os programadores que não são especializados em atendimento e possuem o perfil de introversão. Porém, como explica Bonnini:

“um cliente liga aqui, o cara: “alô, oi, não sei o que”, fala pra dentro, entendeu, então foi uma dificuldade que a gente encontrou e a gente conversou com a equipe para solucionar isso ai. A gente vem tendo alguns *feedbacks* de alguns clientes positivos em relação a isso.” (APÊNDICE 5 – Entrevista com o gestor).

E também, o telefone toca a todo o momento na Natural Web, com isso pode ocorrer a perda de informações no processo. Para a melhoria deste ponto, a empresa está trabalhando com um padrão mundial, que se chama *ITIL* que segundo Bonnini consiste em “uma biblioteca de infraestrutura da tecnologia da informação, ele dá para a empresa, as melhores práticas de se trabalhar no dia a dia na área de tecnologia.”

## Oportunidades (Opportunities)

A empresa Natural Web possui tradição de mercado e confiabilidade, a expansão do mercado para a América Latina revela que a empresa aspira seu crescimento. (SOLEON, 2013).

## Ameaças (Threats)

A área de Tecnologia da Informação é caracterizada pela falta de regulamentação para a mensuração de preços. Desta forma a empresa analisada, mensura seu preço da maneira seguinte, como diz Bonnini: “Então a gente faz uma análise dos nossos custos, da hora média de mercado, e mapeia o nosso preço em cima disso.”

## 4 - Organização

“Para Fayol, organizar é constituir duplo organismo, material e social, da empresa. Ou seja, organizar é dispor um conjunto de recursos humanos e materiais em uma estrutura, isto é, em dada ordem.” (SOBRAL; PECCI, 2008 p. 165).

A divisão de tarefas a serem realizadas na Natural Web é a seguinte: “pré-venda, venda, pós-venda, integração com a equipe operacional, implantação e finalização do projeto.”

O pré-venda é realizado pela área comercial, pois inicialmente é feito o contato com o cliente. Realizando a negociação, e após isso o envio da proposta. Com a proposta aprovada, conclui-se a venda.

O pós-venda vem a seguir, que é onde se faz a integração do novo cliente com área administrativa, jurídica e financeira, a fim de elaboração de cadastros, contratos, e cobranças a serem realizadas.

Ocorre então a integração com a equipe operacional do cliente para a implantação e finalização do projeto e há um treinamento com a equipe do cliente, para otimizar a utilização do *software*. Este mesmo cliente entrará no atendimento via suporte, ou seja, fará chamadas pontuais, por dúvida ou por alguma falha no sistema.

## Fluxograma do Processo

A primeira fase do desenvolvimento de um *software* é a análise, momento que serão identificadas as necessidades do cliente, ou seja, um mapeamento de como será o sistema. Definem-se também quais as tecnologias empregadas, a estruturação das interfaces do sistema enfim, como será o processo de produção do *software*.

A partir disso, identificam-se os processos que o *software* terá.

Preocupando-se com o cliente, a Natural Web busca colocar em seu *software* uma boa interface, com uma usabilidade que fará com que o usuário tenha uma boa experiência ao utilizar o sistema.

O estudo da interface do *software* é realizado com lápis de cor, é desenhado realmente, e paralelo a isso tem a equipe técnica no mesmo projeto. Desta forma as duas áreas resolvem entre si o que será útil e o que agregará valor ao sistema.

A produção é a segunda etapa, onde é necessário que o projeto fique organizado, e para isso, a Natural Web utiliza algumas ferramentas para esse fim. Em primeiro lugar é necessário que o gerenciamento do projeto fique organizado. Para isso é utilizado um sistema que gerencia os prazos estabelecidos.

Em segundo lugar, é preciso que o gerenciamento pessoal de cada programador também fique organizado, para não ocorrer o risco de ter erro de código e para obter uma boa estrutura. Para esse fim, a empresa utiliza algumas outras ferramentas. Uma das ferramentas utilizadas é o *GITHUB*, que serve como um provedor. Segundo Bonnini, o *GITHUB* produz testes em cada projeto em que o programador está trabalhando.

Passando neste teste, o *software* irá para um ambiente de homologação, entrando em sua fase final.

Afirma Bonnini: “Uma vez que os códigos vão sendo produzidos, vão sendo testados no *GITHUB*, e isso tudo vai sendo estruturado, o *software* começa a aparecer, ta.”

O sistema é colocado no ambiente de homologação, onde é simulado um ambiente de produção fictício. O *software* é utilizado diversas vezes até serem encontradas possíveis falhas. Voltando então à fase de produção para que essas possíveis falhas do *software* sejam solucionadas.

Testa-se novamente o *software*. Finalizado isto, a versão do *software* é concluída e o mesmo é colocado em produção.

A estratégia da empresa Natural Web é a seguinte: comunicam seus clientes que a nova

versão está sendo produzida, e a data de seu possível lançamento. Solicitando deste modo que seus clientes agendem o treinamento com eles a fim de apresentar a nova versão do sistema e fazer a migração do sistema. Tudo isso documentado e autorizado.

## Cadeia de Comando

“A cadeia de comando especifica que a autoridade deve passar do topo até o último elemento da hierarquia organizacional por uma linha clara e ininterrupta, identificando quem deve responder a quem.” (SOBRAL; PECCI, 2008 p. 169).

A empresa Natural Web possui em seu processo organizacional a teoria acima, ou seja, os cargos máximos são ocupados pelos sócios, Heitor Bonnini e Adriel. Na ausência destes, a responsabilidade da empresa fica por conta de Pedro, que atua na área administrativa, após isso seguem às áreas funcionais (comercial e operacional).



**Figura 1:** Organograma da empresa Natural Web. Fonte: as autoras.

## Amplitude de Controle

“O número de pessoas subordinadas a um gerente define a amplitude de controle, ou amplitude de comando, desse gerente.” (MAXIMIANO, 2010, p. 185).

Segundo Sobral e Peci, a estrutura aguda possui vários níveis hierárquicos, isto é, caracteriza-se por pequeno número de subordinados por gestor. Já a estrutura achatada, é constituída por elevado número de subordinados por gestor. (SOBRAL; PECI, 2008).

A Natural Web possui estrutura achatada por se tratar de uma empresa de pequeno porte, mas também, segundo o que Bonnini revela neste trecho da entrevista: “no final das contas, algumas coisas ainda, eu que tenho que decidir se sim ou se não...” Observa-se que o gestor diz que “algumas coisas ainda”, deste modo, conclui-se que caso o funcionário tenha a capacidade de solucionar algum problema, o mesmo o fará. Pois Bonnini é quem aconselha os mesmos.

### Centralização e Descentralização

“Centralização significa que a autoridade, para tomar decisões, está centrada no topo da organização, enfatizando assim a cadeia de comando. Por outro lado, descentralização significa que a autoridade, para tomar decisões, é distribuída pelos níveis inferiores da organização.” (SOBRAL; PECI, 2008 p. 174).

Segundo os dados da pesquisa realizada na empresa, para seus funcionários, a Natural Web possui elevada descentralização, visto que em sua maioria, eles se sentem satisfeitos com a liberdade de tomadas de decisões que lhe são impostas: Como se confirma nas respostas obtidas na pesquisa de satisfação:

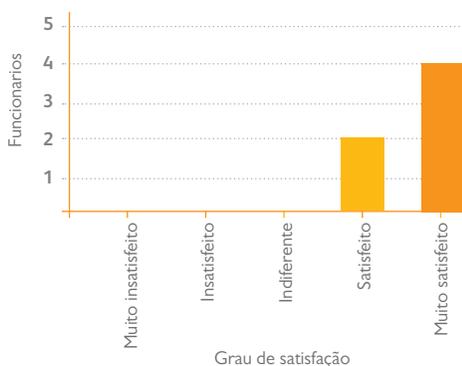


Gráfico I: Sua autonomia nas tomadas de decisões

### Tipos de Decisão

As decisões do gestor Heitor Bonnini são alternadas em programadas e não programadas. Visto que, segundo Sobral e Peci:

“(...) as decisões programadas são soluções para situações repetitivas e estruturadas.” “As decisões não programadas são soluções específicas para resolver situações desestruturadas e pouco freqüentes, para as quais a informação é incompleta e ambígua.” (SOBRAL; PECI, 2008 p. 101 e 102).

A rotina do gestor entrevistado possui os dois tipos de decisões, ele afirma: “quando é uma decisão na área comercial, por exemplo, não dá pra ter muita rotina pré-estabelecida.” Em seguida exemplificou dizendo, que em um caso recente, um dado cliente solicitou um novo projeto, que seria fora da área de atuação da empresa. Ou seja, não seria um produto de prateleira, como é chamado o SOLEON (*Software para Leilões Online*).

Quando diz: “(...) e como eu vou mensurar se esse projeto é interessante ou não para a empresa, como eu vou tomar a decisão de se vale a pena eu entrar em reunião com esse cliente, entender o projeto dele, desprender tempo para poder fazer a análise preliminar (...)” com isso, conclui-se que na área comercial, suas decisões são não programadas, pois é um ambiente de elevada incerteza no nível estratégico.

“As decisões não programadas, são mais frequentes à medida que se sobe na hierarquia organizacional.” (SOBRAL; PECI, 2008 p. 102). Como Bonnini é o sócio da empresa, as decisões não programadas fazem parte de sua rotina.

Em relação às decisões do ambiente interno, ele revela que também faz parte de sua rotina, tomar decisões em ambientes de certeza, sendo decisões programadas.

“Agora, quando são questões internas, é... atraso de funcionário, é... conta pra pagar, é... enfim... reunião... Renovar um contrato de locação, esse tipo de coisa é rotina do dia a dia, ai já é mais tranquilo,

é mais dentro de rotina mesmo. Então na verdade eu acabo fazendo as duas coisas.” (Apêndice 5 – Entrevista com o gestor).

“Quanto mais programadas forem as decisões, melhor. As decisões programadas promovem a eficiência organizacional.” (SOBRAL; PECI, 2008 p. 103).

Porém, não tem como escolher os tipos de decisões a serem tomadas. Desta maneira, é preciso que o gestor tenha experiência, e confie em sua intuição nas tomadas de decisões não programadas.

### Tipos de poder

“A autoridade não é a única manifestação do poder nas organizações. (...) Quem tem autoridade tem poder, porém, nem todo poder deriva da autoridade.” (SOBRAL; PECI, 2008, p.177).

No caso da empresa Natural Web, seu gestor, Heitor Bonnini possui *poder de recompensa*, pois os comportamentos de seus subordinados podem ser influenciados pelo controle de sistemas de retribuição, pois acatou-se recentemente uma porcentagem das vendas aos colaboradores.

Possui também o *poder legítimo*, pois decorre de sua posição hierárquica superior. Visto que somente o seu sócio está no mesmo patamar.

O *poder referente ou carismático* também é uma característica do gestor entrevistado. Pois possui uma imagem altamente favorável, o que faz com que seus subordinados o admirem e acreditem em suas ideias.

Em último lugar, o gestor Bonnini também possui o *poder de competência*, porque este possui conhecimentos e experiência em sua área.

Bonnini, durante a entrevista deu a entender que é um jovem empresário carismático e extrovertido. Com isso, ele busca constantemente que o ambiente organizacional tenha um clima agradável e confortável, fazendo com que seus subordinados tenham uma perspectiva de que o trabalho é algo bom, mostrando que faz juz à Teoria Y de McGregor.

Pois também afirma Bonnini: “Então assim, a gente tem uma visão, de não fazer o am-

biente de trabalho ficar aquela coisa chata, ta?”

### Modelo Organizacional

“As organizações que seguem o modelo orgânico procuram reduzir o grau de formalidade e impessoalidade. Organizações deste tipo dão maior ênfase ao sistema social e às pessoas. Hierarquia e especialização são menos importantes que no modelo mecanicista. A autonomia das pessoas é maior, assim como a ênfase na comunicação informal” (MAXIMIANO, 2010, p. 219).

A Natural Web tende ao modelo organizacional orgânico, pois a administração de Bonnini é bastante flexível tanto em questão aos horários, quanto ao próprio ambiente de trabalho em si.

A Natural Web tem uma divisão funcional, em três áreas: a administrativa, a operacional, a comercial, e a contabilidade é terceirizada, visto que não há a necessidade de que haja um funcionário com esta função na Natural Web.

### 5 -Direção

“A direção é uma das quatro funções da administração e está relacionada com todas as atividades organizacionais que envolvem a interação entre administradores e trabalhadores. Dirigir significa orientar os esforços individuais para um propósito comum.” (SOBRAL; PECI, 2008, p. 198).

### Liderança

“(...) a liderança pode ser definida como o processo social de dirigir e influenciar o comportamento dos membros da organização, levando-os à realização de determinados objetivos.” (SOBRAL; PECI, 2008, p. 216).

### Estilos de liderança

Durante a entrevista realizada, observou-se que o gestor Bonnini tem o estilo democrá-

tico de liderança, no trecho que Bonnini diz: “(...) Olha, eu trabalho um pouco com a questão da autogestão, ou seja, eles sabem as metas estabelecidas, a gente fez uma reunião para planejar isso (...)”.

Pelo fato dos funcionários poderem dar opiniões no planejamento de seus próprios prazos para a entrega do trabalho requerido. Por meio de conversas diretas e também por meio de reuniões pontuais que ocorrem a cada 15 dias, dando aos funcionários, a oportunidade de expressarem sua opinião com o grupo e se envolverem no processo de tomada de decisão do gestor Bonnini.

“(...) no longo prazo, o estilo democrático era o mais eficaz, porque favorecia a maior motivação, a qualidade de decisão e a moral da equipe.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 218).

Fica claro que esse tipo de liderança acaba surtindo efeito na confiabilidade do funcionário para com o gestor. Pois em uma das perguntas realizadas com os funcionários, foi perguntado se havia ou não confiança deles em relação ao gestor e obteve-se unanimidade na existência que há na confiança do trabalhador em relação ao gestor Bonnini.

**Contribuições da abordagem comportamental – Teoria X e Teoria Y**

Segundo McGregor *apud* (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 200) “(...) existem suposições sobre a natureza dos trabalhadores, que ele denominou teoria X da teoria Y. Cada administrador possui uma concepção própria a respeito de seus subordinados, que condicionará a forma como ele os dirige.”

O gestor Heitor Bonnini administra a empresa de forma participativa, oferecendo novas responsabilidades e desafios, sem tentar controlar fortemente seus funcionários.

“(...) A teoria X resume uma visão da natureza humana, segundo a qual as pessoas são preguiçosas, evitam o trabalho e não gostam de assumir responsabilidades.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 200).

Os gestores com essa visão do funcionário tendem a dirigir e controlar os trabalhadores de forma autocrática.

“(...) A teoria Y parte do pressuposto de que o trabalho é inerente às pessoas, as quais obtêm satisfação intrínseca em sua atividade.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 200).

Os gestores que veem dessa forma a postura dos funcionários tendem a impor mais desafios e responsabilidades aos trabalhadores, sem ser muito controlador em relação aos mesmos.

A postura do Gestor Bonnini se enquadra na teoria Y. Mostrando-se aversivo às posturas adotadas na teoria X.

Essa aversão se deve ao seu primeiro emprego. Seu primeiro Patrão foi muito rígido e controlava-o demasiadamente em seus afazeres. Essa experiência fez com que o comportamento adotado na teoria X se tornasse uma punição e a de uma gestão mais liberal adotada na teoria Y se tornasse um reforço positivo.

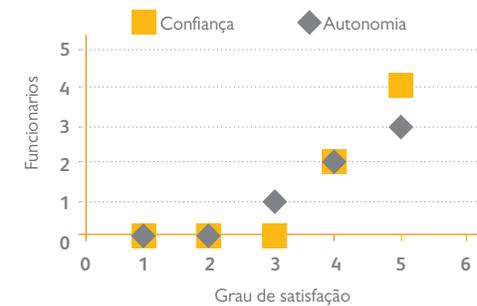
A pesquisa de satisfação realizada com os funcionários mostra a satisfação dos mesmos em relação às questões que são diretamente respondentes a esta postura comportamental de Bonnini, sendo que a nota 1 (um) se refere a muito insatisfeito e a nota 5 (cinco) muito satisfeito, nas questões de “nível de desafios impostos pelas tarefas que desempenha” e “a confiança que o gestor emprega a você” obteve-se a mesma média de 4,33 para ambas.

Observa-se então que, os funcionários estão em média satisfeitos, tanto com o nível de desafios impostos, quanto em relação à confiança que o gestor emprega para com eles. A primeira questão apontada se relaciona com a responsabilidade que o gestor impõe a eles, quanto maior os níveis de desafios impostos, mais o gestor demonstra confiança em seus funcionários. Na segunda questão, cuja média que se obteve foi igual à primeira questão debatida, há a comprovação dessa confiança que o gestor tem para com os funcionários, demonstrando assim o gestor seus traços da teoria Y.

**Confiança que o gestor emprega aos funcionários**

É interessante debater sobre a confiança que o gestor emprega nos funcionários, pois este fator pode ser determinante sobre o crescimento da empresa.

Durante a entrevista, o gestor se mostrou muito prestativo para com os funcionários, porém informou que a “engrenagem” roda mesmo ele não estando lá. Isso pode demonstrar o nível de confiança que o gestor tem para com os funcionários. O gráfico 2 mostra o quão próximos estão dois tópicos da pesquisa que foi realizada com os funcionários, o de “Confiança em que o gestor emprega a você” e “sua autonomia na tomada de decisões”. Esses tópicos podem parecer semelhantes, porém, nem sempre confiança pode estar relacionada com a autonomia que o gestor emprega aos funcionários.



**Gráfico 2:** Autonomia X Confiança

Foi feita a correlação entre estes itens e obteve-se 0,94 de resultado. Essa forte correlação positiva confirma que estão fortemente relacionados, pois quando a confiança aumenta, a autonomia aumenta quase na mesma proporção.

**Comportamento organizacional**

**Bases do comportamento individual nas organizações**

“Os administradores, de modo geral, precisam entender o comportamento dos trabalhadores para aumentar a produtividade, evitar o absenteísmo e reduzir a rotatividade da força de trabalho. (...) Buscando compreender as atitudes (...), personalidade (...), percepção (...) e aprendizagem dos funcionários.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 201).

O gestor Heitor Bonnini busca deixar o ambiente de trabalho em harmonia, deixando-os que se expressem, adicionando no local físico de trabalho desde mesa de pebolim até “saco de pancadas”, para que os funcionários tenham um local de trabalho mais agradável. Tentando assim, reduzir a rotatividade da força de trabalho (gráfico 3).



**Gráfico 3:** Número de funcionários por ano

Como mostra o gráfico 3, é possível acompanhar as oscilações que houve na contratação de funcionário por ano. Pode-se observar uma queda a partir de 2006, essa queda se deve ao fato da falência que houve na Natural Web. Mas logo após do período de falência que girou em torno de 2007 a microempresa Natural Web, reergue-se. Porém, pode-se ainda observar, algumas oscilações. Um fato que se pode levar em conta, é o de que a Natural Web, ainda não havia se “reerguido” completamente. Mas o aumento de funcionário “deslança-se” a partir do ano de 2010.

**Atitudes**

Na entrevista, o gestor Heitor Bonnini demonstrou que a atitude que ele julga fundamental para um bom empregado é a de “vestir a camisa”. Citado nesse trecho:

“(...) A gente acaba percebendo o seguinte... quem veste a camisa e quem cumpre obrigação (...) o cara que veste a camisa ele vai ter com certeza um padrão feliz (...) isso é um critério muito forte (...)”.

Bonnini se mostra no mesmo patamar ao da equipe, pois sempre que se refere à organização como um todo, utiliza o pronome “a gente” que indica a presença de uma ou duas pessoas presentes no contexto:

“Bom, (...) a gente passou por um problema sério, a empresa quebrou mesmo, de fato, ficou devendo bastante na praça... Graças a Deus a gente conseguiu colocar tudo em ordem, pagar todo mundo.”.

Com a fala “a gente” a responsabilidade fica diluída no grupo.

Na visão do gestor Bonnini, os funcionários devem extravasar suas emoções de forma física, concreta. Um exemplo desse pensamento é a atitude da colocação do “saco de pancadas” no ambiente físico de trabalho. Como mostra a foto a seguir:



Seu papel seria administrar a organização, porém, como existe um funcionário com essa função, o gestor acredita que seja um conselheiro dentro da empresa. Neste exemplo a seguir, o gestor simula uma pergunta de um funcionário: “Ô entrou um novo cliente, que que eu faço? -Então o que acontece, eu acabo ficando mais como um conselheiro dos caras aqui na parte da manhã, certo?”

É possível analisar a fala de Bonnini de que ele sempre pede confirmação seja com: “ta, certo ou entendeu.” Como mostra este trecho: “Ai você analisando as... todas as necessidades desse cliente, você já começa a fazer o quê? Começa a identificar quais são os processos que esse software vai ter, certo?”

Isso pode decorrer pelo fato de que ele é um gestor jovem e pode ser que use a fala coloquial para que seus subordinados se sintam a vontade em sua presença. Porém, em algumas situações, é necessário que ele dê a última palavra.

No entanto, Bonnini afirma que não é necessário que ele esteja na empresa a todo o momento, pois a “engrenagem” funciona da mesma forma. “A engrenagem gira mesmo eu não estando aqui...” diz Bonnini.

Conclui-se que para decisões estratégicas, é necessário que o gestor se faça presente, já para as áreas funcionais, o mesmo não é requisitado igualmente, como na área administrativa, auxiliando seu subordinado: Pedro.

“Pedro, ele resolve toda essa área administrativa, e eu auxilio ele na parte jurídica de confecção de contrato, esse tipo de coisa, certo.”

O gestor entrevistado faz tipologias das pessoas à sua volta, apontando quem é extrovertido, quem é retraído, ou seja, como agir com cada cliente, pois segundo ele há vários tipos de clientes, sendo alguns deles um empecilho para o crescimento da empresa e outros que não interferem no mesmo. Sendo que alguns devem ser eliminados e outros não. Também reconhece o “empreender” como uma caminha, ou seja, uma metáfora, como diz neste trecho:

“Então eu eliminei clientes que tavam impedindo a gente de crescer, contratos que esta-

vam impedindo a gente de crescer, hábitos que estavam impedindo a gente de crescer, e começamos de novo a caminhada, certo?”.

É possível observar também que mesmo na conversa por telefone, consegue realizar uma análise do perfil de seu cliente e direcionar o funcionário na maneira de tratá-lo. Este trecho pode confirmar:

“Depois de certo tempo trabalhando na área comercial, cê acaba sabendo o perfil de cada cliente meio que... só na conversa por telefone, entendeu? Então por isso que às vezes ele (funcionário) vem aqui, ele passa como é que foi esse contato, e ai eu acabo dando o direcionamento pra ele, certo?”.

**Motivação**

“(...) é possível observar incongruências entre as necessidades dos indivíduos e os requerimentos da organização formal. Cabe ao administrador a tarefa de compatibilizar os objetivos de ambos”. (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 207).

Frederick Herzberg foi o responsável por desenvolver a teoria motivacional. Segundo o qual tem como base de que a insatisfação no trabalho decorre de dois conjuntos, o fator higiênico, quando apresentado de forma negativa conduz a extrema insatisfação no trabalho e o fator motivacional quando apresentado de forma positiva conduz a extrema satisfação no trabalho. (SOBRAL; PECCI, 2008).

O gestor Bonnini utiliza boa parte do fator higiênico, e quase nenhum fator motivacional de fato, como mostra a figura a seguir:



A seguir, a tabela das médias adquiridas na pesquisa de satisfação realizada com os funcionários:

Questões	Média	Desvio Padrão
Sua rotina de trabalho	4,17	2,17
Apoio que o gestor dá a você	4,33	1,30
Sua autonomia nas tomadas de decisões	4,67	1,79
Seu salário em relação à função que desempenha	3,33	0,58
A confiança que o gestor emprega a você	4,33	1,64
A sua convivência com os colegas de trabalho	4,00	1,64
A sua capacidade para realizar as tarefas que lhe são dadas	4,17	2,17
O prazo que lhe é dado para a realização de suas tarefas	4,00	1,10
Fornecimento de informações para a realização das tarefas	4,00	1,30
Justiça na avaliação de desempenho dos colaboradores	4,00	1,64
Justiça na recompensa pelos trabalhos executados	3,50	1,64
Divisão das tarefas entre os colaboradores	4,33	1,30
Quantidade de horas trabalhadas	4,50	1,64
Perspectivas de crescimento de carreira na empresa	3,83	1,30
Nível de desafios impostos pelas tarefas que desempenha	4,33	1,79
Relação direta com o gestor	4,33	1,64
Nível de competição entre os colaboradores	3,50	0,84

Como mostra a tabela, os funcionários estão satisfeitos com os diversos fatores apontados no questionário. Os tópicos que receberam notas mais baixas são os de “salários em relação à função que desempenha”, “justiça na recompensa pelos trabalhos executados” e “nível de competição entre os colaboradores”.

A média baixa em relação ao tópico de salário está relacionada ao fator higiênico. Já o tópico de “Justiça na recompensa pelos trabalhos executados” e “Nível de competição entre os colaboradores” estão relacionados a fatores motivacionais. Talvez a falta de fator motivacional incomode mais os funcionários do que os fatores higiênicos.

### 6 -Controle

“O controle é um esforço sistemático de geração de informações sobre a execução das atividades organizacionais, de forma a torná-las consistentes com as expectativas estabelecidas nos planos e objetivos.” (SOBRAL; PECI, 2008, p. 231).

Durante a entrevista, nota-se que o gestor Bonnini trabalha com a “autogestão”, ou seja, ele se importa somente com o resultado final do projeto.

Como já foi dito anteriormente, essa postura de tentar ser o mais flexível possível com seus funcionários, vem de sua aversão ao tipo de liderança autocrático.

Ao relacionar esses fatores, pode-se comparar seu controle com o tipo posterior. O controle posterior, ou controle por *feedback*, avalia o desempenho do funcionário por base no resultado final. O foco principal desse tipo de controle está na comparação entre os resultados obtidos com os parâmetros pré-estabelecidos.

Um ponto fraco desse controle é de que o fato de não se preocupar com a eficiência faz com que os erros cometidos, sejam pelos funcionários ou pelo sistema em que trabalham, só sejam descobertos após o processo terminado.

Porém o gestor Bonnini, também tem um traço do controle simultâneo, que supre esse ponto fraco. O item que há no controle simultâneo que supre essa necessidade é o de corrigir problemas à medida que ocorrem. Pois depois de terminados a programação e o *designer* feitos pelos funcionários, uma da parte dos processos é o teste desses possíveis “erros”, fazendo com que a falta de observação na eficiência seja suprida nos testes de qualidade feita pela própria empresa no seu produto final, antes de ir para o cliente.

Mas ainda sim, há um ponto fraco, que é o de não observar o desempenho dos funcionários em relação ao trabalho que lhes é designado.

Porém, mesmo com esse ponto fraco, os dois traços do modo de controle do gestor Bonnini, fazem com que a empresa cresça de forma rápida, com um produto de qualidade fazendo a sua receita aumentar cada vez mais, como mostra o gráfico 4.

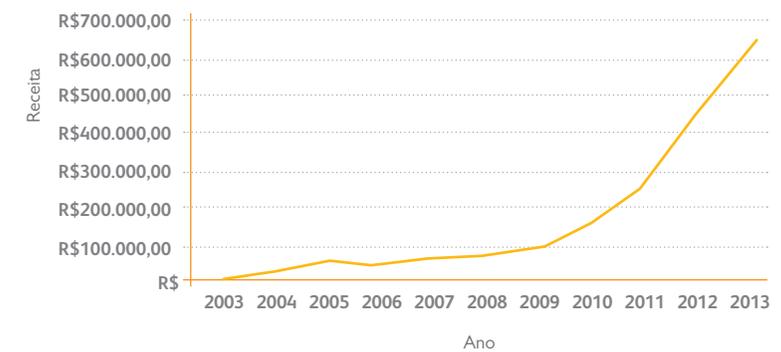


Gráfico 4: Receita anual

Levando em conta que em 2006 a empresa faliu, tem-se que a contagem de crescimento da empresa comece a partir do ano de 2007. E cresce de forma rápida, isso mostra que a abordagem para com o cliente, que o gestor Bonnini utiliza, está sendo muito eficaz.

### Sistemas de controle

“Os sistemas de controle podem ser definidos como conjuntos coordenados de regras, princípios e práticas que interagem de forma regular e previsível, buscando coletar informações essenciais ao processo de controle.” (SOBRAL; PECI, 2008, p. 238).

#### Redmine (Software para Gestão de Projetos)

“Redmine é um *software* livre, gerenciador de projetos baseados na web e ferramenta de gerenciamento de *bugs*. Ele contém calendário e gráficos de *Gantt* para ajudar na representação visual dos projetos e seus *deadlines* (prazos de entrega). Ele pode também trabalhar com múltiplos projetos.” (REDMINE, 2013).

O local onde as tarefas são definidas, quem irá executá-las e quanto tempo irão levar, são calculados no *software Redmine*. Esse *software* funciona como o *Project* da *Microsoft*.

O *software* controla o tempo da entrega dos projetos. E caso haja algum imprevisto e o projeto não consiga ficar pronto no tempo determinado, o programa avisa o funcionário que está designado para a tarefa, calculando o tempo estimado que o mesmo ainda vá demorar a completar o projeto em atraso. Traçando assim uma “linha” do tempo futura.

## Controle financeiro

“Esse tipo de controle busca medir os impactos financeiros das atividades econômicas de uma organização ou de uma unidade organizacional, além de avaliar, entre outras coisas, a capacidade de geração de recursos, a existência de recursos para pagar as despesas e a eficiência e produtividade da utilização dos recursos organizacionais.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 242).

O controle financeiro, ou seja, a contabilidade patrimonial da Natural Web é terceirizada, buscando assim, se especializar somente na área de Tecnologia da Informação. Isso faz com que a empresa possa se focar mais em questões relacionadas à sua própria área.

## 7 - Diagnóstico e Sugestões

Segundo Bonnini, não há controle dos funcionários durante a realização do trabalho. Só observará isto quando chegar a data de entrega do projeto para o cliente, caso o projeto não esteja pronto, perguntará o que houve e o porquê que o projeto não ficou pronto na data estipulada.

A sugestão para a empresa Natural Web, é que haja controle mais o serviço dos seus funcionários a fim de que não atrase a data estipulada com o cliente, pois esse atraso pode prejudicar a empresa de diversas formas. Prejudicando a imagem e a lealdade do cliente com a empresa.

Outra sugestão é terceirizar o marketing esporadicamente, para obter ideias diferentes de profissionais que também entendam de propaganda. Pois, quando é necessário fazer alguma propaganda ou promoção, são os funcionários da empresa quem realizam. O marketing da Natural Web é realizado por meio de e-mails e ligações telefônicas. Mas seria interessante terceirizar a fim de ter ideias novas e outras perspectivas.

É recomendável também que os administradores adotem a Administração por Objeti-

vos (APO) que segundo Sobral e Peci é “um método de estabelecimento de objetivos no qual os grandes gerentes e seus subordinados definem, em conjunto, os objetivos para cada departamento, projeto ou pessoa.” (SOBRAL; PECCI, 2008, p. 138).

A empresa analisada já realiza esse sistema de definição de objetivos, mas não tão claramente, mostrando a seus subordinados que eles importam na definição dos mesmos. E como a empresa é de porte pequeno, não tomaria tanto tempo da agenda do gestor.

## Considerações Finais

Este Trabalho Acadêmico de Introdução às Práticas Administrativas foi de muita importância para que o grupo percebesse o quão difícil pode ser gerir uma empresa, visto que são exigidas muitas coisas que vão além do conhecimento aprendido em sala de aula, pois motivar as pessoas e proporcionar um ambiente agradável é algo muito complexo e pode ser um grande diferencial para o comprometimento dos funcionários.

Os votos à empresa Natural Web são que os estudos realizados a ajudem a diminuir os poucos pontos fracos e a aumentar seus pontos fortes. E que ela continue a crescer, tornando-se referência no mercado digital.

## REFERÊNCIAS

Informações Gerais sobre o PHP (*Hypertext Preprocessor*). Disponível em: <[http://php.net/manual/pt\\_BR/faq.general.php](http://php.net/manual/pt_BR/faq.general.php)>. Acesso em: 15 de outubro de 2013.

MAXIMINIANO, ANTONIO C. A. **Introdução à Administração**. 7ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

Natural Web – Agência Digital. Disponível em: <<http://www.naturalweb.com.br>>. Acesso em: 11 de setembro de 2013.

RedMine. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Redmine>>. Acesso em: 29 de outubro de 2013.

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A.; SOBRAL, Filipe. **Comportamento Organizacional: teoria e prática do contexto brasileiro**. 14ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Setor de TI deve faturar US\$ 132 bi no Brasil em 2013, diz Brasscom, terça, 30 de julho de 2013. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/noticias/it-solutions/2013/07/setor-de-ti-vai-faturar-us-132-bi-no-brasil-em-2013-diz-brasscom.shtml>>. Acesso em: 20 de setembro de 2013.

SOBRAL, Filipe; PECCI, Alketa. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

SOLEON – Software para Leilões Online. Disponível em: <<http://www.soleon.com.br>>. Acesso em: 25 de setembro de 2013.



Vicente Manuel Cristofolletti Calvo  
Profa. Ms. Luciana Lima  
Nelson Luiz Levy

# MESA REDONDA



## Gestão da inovação

Mediadora: Profa. Ms. Luciana Lima

A mesa redonda “Gestão da Inovação” teve como objetivo destacar a importância da inovação para a competitividade empresarial e de estratégias para a criação de um ambiente que estimule a criatividade e a inovação nas organizações.

O Sr. Cesar Almeida, Diretor da Esags, realizou uma apresentação inicial, destacando a importância da realização das Mesas Redondas, sempre com temas contemporâneos ligados ao mundo dos negócios.

Agradeceu a disponibilidade dos participantes da Mesa Redonda: Profª. Luciana Lima, mediadora e, os palestrantes Prof. Vicente Manuel Cristofolletti Calvo e Sr. Nelson Luiz Levy, a saber:

**Vicente Manuel Cristofolletti Calvo:** Graduado em Física e Mestre em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Atua no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP) há onze anos. Atualmente,

coordena o INOVA SENAI, uma Feira Técnica e Científica de trabalhos de inovação desenvolvidos por alunos e professores. Analisa e acompanha o desenvolvimento de projetos de inovação de indústrias paulistas, realizados em parceria com o SENAI.

**Nelson Luiz Levy:** Engenheiro, com atuação profissional em diversas áreas e níveis, desde manutenção da indústria química até desenvolvimentos internacionais tais como joint ventures, principalmente de países da África e Ásia. Atualmente é Diretor da empresa Bio-next, além de ser o responsável pela pesquisa e desenvolvimento e, inovação na administração em geral.

Os palestrantes fizeram uma explanação inicial sobre os aspectos relacionados à inovação e sua gestão e, posteriormente, foi aberta a seção de perguntas.

O primeiro palestrante, Prof. Vicente iniciou a sua apresentação destacando que um dos desafios, tanto no Brasil quanto no exterior, é abordar a questão da inovação não só na parte técnica, mas também nos aspectos de gestão, sendo fundamental a atuação dos administrado-

res neste último. A inovação deve ser fruto do trabalho de uma equipe dentro da organização, na qual todos desenvolvem juntos.

Um dos pontos importantes é saber a diferença entre invenção, inovação e patente. Para explicar o conceito de invenção, exemplificou o caso da lâmpada elétrica, inventada por Thomas Edison, que a partir de uma ideia, projetou uma solução técnica (conseguiu fazer um objeto acender com a eletricidade) que gerou um pedido de patente, se tornando uma inovação somente ao ser fabricada e comercializada.

A partir da invenção, pode-se requerer uma patente, compreendida como sendo uma concessão do Estado que garante ao seu titular a exploração exclusiva da sua criação por um prazo de 20 anos.

No entanto, o Prof. Vicente enfatizou que “Nem toda a invenção é uma inovação” e que “A invenção não é nada se eu não conseguir vender para alguém!”.

Uma Inovação não precisa ser algo revolucionário; precisa sim ser algo que agregue valor ao produto ou negócio. É um potencial que pode ou não dar certo. Por exemplo: mudança de embalagem de produto é inovação, mas pode não ser benéfica, não ter resultados positivos.

É importante verificar que qualquer inovação tem potencial, mas ao mesmo tempo tem custo. “Não há garantia de aceitação pelo mercado”, expõe Vicente. “Por isso, a inovação deve estar alinhada ao mercado em que a empresa atua, considerando também a maturidade empresarial.”

Vicente também destacou que para se ter uma inovação são necessárias muitas ideias. Por exemplo, a cada 10 ideias, uma empresa de Telecom consegue implementar somente uma, podendo o processo demorar até 5 anos, pois demanda testes, investimentos, análise de mercado.

No caso de empresas farmacêuticas, o tempo é muito maior para o desenvolvimento de uma inovação, pode demorar mais de 10 anos. Neste tipo de empresa cada 1000 ideias geradas, apenas uma é aproveitada. Para que surjam estas ideias, é necessária uma rede grande de colaboradores, parceiros comprometi-

dos com o negócio. Neste contexto, o administrador tem papel fundamental na gestão do conhecimento, identificando as ideias que estão alinhadas ao atual negócio da empresa ou na prospecção de novos.

A inovação é um tema atual no país, mas de alta relevância. Percebe-se esta situação com a inclusão, no governo atual, da sua temática em um dos Órgãos Executivos do Brasil: o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI, antes denominado somente Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT.

Sobre linhas de financiamento público a inovação, existem algumas específicas do MTCTI de interesse político ou de desenvolvimento para o país, demonstradas pelas políticas governamentais. Para cada tipo de inovação, há financiamento específico. Existem outros financiadores, tais como FAPESP, Agências Financiadoras, além de empresas privadas.

Outra maneira de incentivar a inovação é a oferta de Prêmios, promovidos tanto por parte do governo quanto pelas empresas, por meio dos quais fomentam a geração de ideias para os negócios.

O segundo palestrante, Sr. Nelson Levy, explanou sobre sua experiência na Bionext, empresa especializada em celulose bacteriana, com atuação na área de materiais biomédicos.

Inicialmente explicou a origem da celulose que diferentemente das oriundas de plantas, a desenvolvida pela Bionext é fruto da proliferação e reprodução de bactérias. Existem vários formatos do produto, desde um quase gel até uma peça dura como um osso.

O Sr. Nelson ressaltou que por se tratar de um negócio de materiais biomédicos, houve algumas dificuldades devido à regulamentação da área, pois depende de aprovações junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Como a empresa não tinha autorização para comercializar o produto, a empresa não pode vendê-lo durante 3 anos, mesmo com a fábrica pronta.

Naquela época, aproveitaram o tempo para investir em pesquisa. Houve necessidade de desenvolver equipamentos próprios para a produção, tal como uma secadora. Também solicitaram algumas patentes.

O produto chave da Bionext é a celulose bacteriana em forma de uma manta, composta por água e fibras de celulose. Em termos de mercado de atuação, o produto é vendido somente diretamente para hospitais. É utilizado como curativo para a pele, aliviando dores e protegendo a área contra infecções, facilitando a recuperação.

A proposta do produto e da empresa é melhorar a qualidade de vida do paciente, facilitando o tratamento e recuperação. Existem vários casos clínicos de sucesso com a utilização da celulose bacteriana: úlceras mistas, pé diabéticos (destinados anteriormente a amputação), úlcera venosa, queimaduras de 2º grau, “peeling” a laser, entre outros.

Além deste produto, a Bionext procura constantemente novas atuações no mercado, promovendo sempre a inovação. Dentre as últimas inovações, pode-se destacar a possibilidade da malha de celulose bacteriana revestir um “stent”, protegendo-o.

Sr. Nelson Levy destacou que a empresa iniciou a sua atuação como desenvolvedora de curativos, mas foram evoluindo, passando inclusive a fornecer a manta para outras empresas. Estas constantes mudanças, investimentos em pesquisa e aprimoramentos tornam a empresa muito dinâmica e suscetível a Prêmios, como o FINEP 2008 e o Best of Show “The Life Sciences Venture Forum”, recebido nos Estados Unidos no mesmo ano.

Ao término da sua apresentação, o Sr. Nelson salientou que o ponto principal da inovação é a existência do mercado. “Se ela não existe, é necessário criá-lo! A maioria das inovações são melhorias em processos e produtos já existentes e que trazem alguns benefícios”.

Ao término das explanações dos palestrantes, a Profª. Luciana abriu a seção de perguntas questionando sobre como ocorre o processo de inovação e a sua gestão nas organizações.

O Prof. Vicente salientou a necessidade e importância de uma equipe interdisciplinar dentro da empresa. Por exemplo: a área de marketing pode prospectar novos negócios, mas precisa da área de P&D para analisar a viabilidade do produto. “Não basta ter ideias, a gestão da inovação é necessária para organizá-las. A

empresa precisa se preparar para criar, gerir e aplicar as ideias.”

Complementando, o Sr. Nelson afirmou que “O espírito de inovação precisa estar na organização como um todo! A riqueza do processo está no relacionamento entre todos os participantes da equipe, de todos os colaboradores da organização. Nenhuma ideia pode ser desprezada!”

Ao ser questionado sobre a estratégia utilizada pela Bionext para vender um produto revolucionário, o Sr. Nelson comentou que foi fundamental a elaboração de um plano de negócio, mesmo não imaginando que ficaria tanto tempo sem poder fabricar e comercializar o produto. No entanto, após a autorização pela ANVISA, a confiança na qualidade e eficácia do produto foi fundamental para a oferta em hospitais. Mesmo assim, para surpresa do Diretor, foram encontradas barreiras na aceitação do produto. Por isso enfatizou que, no processo de inovação, é preciso sempre compreender o que o mercado espera.

Na sequência, a Profª Luciana comentou sobre a alta demanda atual pela inovação no país e solicitou aos palestrantes que explorassem a temática.

Para o Prof. Vicente Calvo, “Qualquer empresa precisa inovar para sobreviver!” Também é notório que o país precisa de um investimento maior em inovação, decorrente do momento de crescimento e desenvolvimento no qual se encontra. Deve ser um trabalho conjunto entre o governo e iniciativa privada, pois todos têm interesses direta ou indiretamente.

O Sr. Nelson completou que as parcerias são muito importantes. A Bionext nos últimos anos tem o SENAI-SP como parceiro no desenvolvimento de um novo produto. Trata-se de um produto para restauração e conservação de material gráfico, primeiro fora da área de medicina, como alternativa para fugir de regulações. O SENAI, além do apoio financeiro, possui profissionais técnicos com conhecimento que auxiliam no processo.

A última pergunta direcionada ao Prof. Vicente foi sobre a existência de centros de pesquisa unificados no Brasil, principalmente geridos pelo SENAI. Apesar de existirem pro-

gramas de proteção e patentes há alguns anos, a Gerência de Inovação no SENAI-SP foi criada em 2010, sendo muito recente. Em 2012, lançou-se um programa para criação de Instituto de Pesquisas no Estado de São Paulo, com parcerias nacionais e internacionais, tendo como foco inicial as áreas de nanotecnologia, micro-técnica e bioeletrônica orgânica.

A motivação para o desenvolvimento da ideia da manta de biocelulose foi o último questionamento feito ao Sr. Nelson Levy. Segundo o Diretor da Bionext, a ideia foi desenvolvida pelo seu sócio, que sabia da existência de uma empresa no Brasil que trabalhava o produto. A matéria biocelulose existe há muito tempo, mas a utilização como curativo surgiu a partir da vivência do sócio com uma queimadura durante um churrasco em ambiente natural, sem estrutura médica e hospitalar nas proximidades. Naquele momento, experimentou diferentes soluções para a queimadura e percebeu que ao utilizar a folha de bananeira, a dor foi minimizando. Logo, imaginou que poderia desenvolver algo semelhante e que pudesse comercializar.

Assim, observa-se que as explicações e discussões da mesa redonda foram ricas, indicando que a gestão da inovação é um assunto contemporâneo que envolve tanto o contexto empresarial quanto o governamental.



#### > Vicente Manuel Cristofolletti Calvo

O Prof. Vicente salientou que “Não basta ter ideias, a gestão da inovação é necessária para organizá-las. A empresa precisa se preparar para criar, gerir e aplicar as ideias.”



#### > Nelson Luiz Levy

O Sr. Nelson afirmou que “O espírito de inovação precisa estar na organização como um todo! A riqueza do processo está no relacionamento entre todos os participantes da equipe, de todos os colaboradores da organização. Nenhuma ideia pode ser desprezada!”



> **Prof. Dr. Isnard Marshall**  
Doutor em Engenharia Química - UFRJ  
Coordenador acadêmico dos cursos de MBA's da FGV

## Tratando de inovação e comparando diferentes abordagens

**Prof. Dr. Isnard Marshall**

Neste artigo, serão examinadas algumas abordagens a respeito da inovação como processo, como modelo, além de aspectos relacionados à sua gestão. Para tal, serão abordadas as ideias de Kline e Rosenberg (1986) - que apresentaram um modelo de inovação denominado *Chain-linked*, no qual são ressaltados aspectos interativos e iterativos do processo de inovação; assim como as de Pavitt (2006) que, por seu turno, apresentou estudos empíricos sobre os processos de inovação, tendo em conta as dificuldades para generalização relativas à incerteza inerente à inovação, bem como de outros autores que contribuíram com novos modelos, elementos e aperfeiçoamentos sobre a temática desenvolvida.

Considerando que o tema “processo de inovação” encontra diversas referências na literatura, sua abrangência inclui a discussão sobre a validade ou não de um modelo linear de inovação (Kline e Rosenberg, 1986); a importância das inovações incrementais em comparação com as inovações radicais (Utterback, 1994); e a real necessidade de se controlar o processo de inovação, ainda que se reconheça a importância de se efetuar o referido controle (Pavitt, 2006). O que se pode entender desses estudos é que o processo de inovação é bastante mutável e característico dentro de cada organização, e que nenhum modelo servirá a todos os casos.

A fim de gerir as incertezas do processo de inovação, Kline e Rosenberg (1986) propõem um modelo que enfatiza as ligações existentes entre as atividades de pesquisa, as atividades industriais e comerciais. Destacam a importância da interação e do *feedback* em um processo organizacional, que pode ocorrer dentro de uma mesma empresa ou entre empresas diferentes. Os autores também criticam o modelo linear de desenvolvimento tecnológico e comentam

sobre os diversos *feedbacks* para as equipes de desenvolvimento. Assim, ratificam sua posição de abandono de uma análise meramente linear da inovação tecnológica - que se baseie na sequência “pesquisa / desenvolvimento / produção e mercado”, sugerindo uma abordagem mais complexa e completa, em um modelo denominado “*Chain-Linked*”, onde a cadeia central, baseada em um “Mercado Potencial”, promove e incentiva o início do processo de inovação com a fase de “Invenção” (de novo produto) “e/ou Produção de Análise de Projeto” (aprimorando processos ou produtos existentes), passando-se a um “Projeto Detalhado” e seus “Testes”, que antecedem a uma fase de “Revisão de Projetos e Produção” de inovações em forma de produtos e processos, que culminará na fase de “Distribuição de Mercado”.

As propostas de Utterback (1994) e Kline e Rosenberg (1986) dialogam entre si, tanto em relação aos objetivos de seus modelos como em face da melhoria da qualidade e redução de custos. No processo de Utterback (1994), estabelecido o *design* dominante ao final da fase fluida, dá-se início à fase transitória, a qual é caracterizada pela redução considerável do número de inovações em produto e aumento substancial do número de inovações de processo, na busca do melhor processo tecnológico para obtenção do produto com maior qualidade e menor custo. Ao fim desta fase, se inicia a fase específica, onde a relação qualidade-custo se torna a base da concorrência. A exposição de Kline e Rosenberg (1986), por sua vez, acrescenta uma realística visão de “*feedback*” entre as sucessivas fases, bem como entre fases não consideradas sucessivas, especialmente nas que trabalham com as informações mercadológicas (efetiva e potencial), aspectos dinâmicos e subjetivos, consequência não só das incertezas inerentes a cada inovação tecnológica, como também do ciclo de vida de tais inovações, atuando no seu aprimoramento tecnológico e, especialmente, na redução de seus custos e em sua inserção no mercado. Assim sendo, as propostas de Kline e Rosenberg (1986) e Utterback (1994) conversam quando se considera o processo de inovação como a introdução de

novos elementos em processos produtivos da organização, com o objetivo de reduzir custos e/ou aumentar a qualidade dos produtos.

Apesar de frisarem aspectos de natureza econômica como os relacionados à redução de custos, Kline e Rosenberg (1986) apresentam forte - e totalmente justificada - crítica em relação a certo tipo de partidismo analítico entre grupos que focam apenas um posicionamento “economicista”, e outro que foca apenas um posicionamento “tecnicista”. Desta forma, a primeira corrente analisa a inovação tecnológica como uma “caixa preta” de sistemas contendo componentes e sistemas ignorados, cujos resultados dependem apenas de sinais econômicos (ou comerciais) de seus resultados no mercado consumidor. A segunda corrente apresenta forte preocupação com os processos técnicos desenvolvidos nessa “caixa preta”, normalmente negligenciando, ou mesmo ignorando, as forças de mercado que afetam tal inovação. Mesmo se considerando esta forte vinculação das duas componentes essenciais do sucesso de uma inovação (tecnológica e comercial), os autores insistem na grande dificuldade de avaliação/medição dos efeitos de uma inovação, admitindo que não há forma simples ou linear de se executar tal medição. Essa dificuldade se justifica pelo fato de que, além da forte interdependência entre considerações tecnológicas e comerciais, esses processos ou sistemas de inovação são por si só complexos e variáveis, tornando-os difíceis para uma medição efetiva.

Von Hippel (1988), em sua abordagem, utilizou uma metodologia que consiste em identificar relações funcionais relevantes, destacando como mais importantes as de produtor, usuário e fornecedor, sendo que tais relações funcionais são identificadas de acordo com a origem dos benefícios obtidos pelo agente econômico, podendo ser oriundos do fabricante de um novo produto, de sua utilização ou do fornecimento de materiais necessários à sua fabricação. Assim sendo, seu estudo revelou diversas fontes funcionais de inovação, a exemplo de produtores (p.ex. inovação da pá de trator), de usuários (p.ex. inovação do processo de pultrusão), de fornecedores (p.ex. inovação do equipamento de processo que utiliza gases industriais e termo-

plásticos), ou ainda de fornecedores e produtores (p.ex. inovação do equipamento de terminação de fio), os quais, em suma, se constituem elementos dinâmicos da inovação. Importante lembrar que Von Hippel (1988) e Kline e Rosenberg (1986) também “conversam entre si” na medida em que, ao se considerar a cadeia central de inovação do modelo interativo de Kline e Rosenberg (1986), verificam-se, entre todas as fases, efeitos de *feedback*, interligando as atividades de especificação do produto, de desenvolvimento e os processos de produção e de comercialização, sendo que um dos *feedbacks* definidos pelos autores - o dos consumidores ou futuros usuários da inovação - funcionam como elementos desencadeadores de inovação tendo como fonte funcional o usuário, fonte de inovação esta destacada por Von Hippel (1988) em seus estudos e, mais recentemente, por Hamel (2009) que, ao identificar práticas voltadas para reinventar a inovação, destacou a necessidade de se gerar uma democracia da informação na organização, uma vez que a criação de valor se passa cada vez mais entre o primeiro nível de colaboradores e os clientes, enfatizando, portanto, a importância do cliente usuário como fonte de valor com vistas à inovação.

Christensen *et al* (2009) definem um modelo de inovação disruptiva, a qual - ocasionalmente, emerge em uma indústria - ao invés de sustentar a trajetória tradicional de melhoria no plano original de competição, traz ao mercado um produto ou serviço que pode não apresentar o mesmo desempenho do produto ou serviço das empresas estabelecidas, podendo, entretanto, apresentar maior simplicidade e acessibilidade, estabelecendo uma base de clientes em um plano totalmente diferente da concorrência. De acordo com o conceito desenvolvido por esses autores, as inovações disruptivas são elementares quando comparadas às tecnologias e processos que as antecedem, e sua arquitetura geralmente é baseada numa combinação de elementos pouco valorizados pelas empresas estabelecidas, sendo caracterizadas por oferecer menos que os consumidores de mercados estabelecidos estão acostumados a receber, e por isso, inicialmente ocupam espaços em mercados emergentes que, por diversas

razões como falta de recursos ou excesso de sofisticação, não adotam os produtos / serviços disponíveis até então. Vale ressaltar que, enquanto Kline e Rosenberg (1986) propõem um modelo de inovação baseado em numerosos *feedbacks*, enfatizando mais o processo dentro da empresa; Christensen *et al* (2009), definem o modelo de inovação disruptiva focado nos modelos de negócios, em que a ruptura é tratada “dentro” ou “através” de modelos de negócios. De acordo com estes últimos autores, a maioria dos exemplos históricos de inovação disruptiva tem ocorrido dentro de um único tipo de modelo de negócio, seja do tipo “lojas de soluções” (Boston Consulting Group inovando com ruptura em relação a McKinsey), “processo de agregação de valor” (Toyota inovando com ruptura em relação a Ford) e “redes facilitadoras” (operadoras de telefonia móvel inovando com ruptura em relação às empresas de telefonia fixa), sendo que os referidos autores expõem, entretanto, que uma ruptura mais fundamental ocorre quando levada a efeito em diferentes tipos de modelos de negócios - como é o caso do “Google” - gerando ganhos de disponibilidade e acessibilidade ainda mais profundos do que quando a ruptura ocorre dentro do mesmo tipo de modelo de negócio.

Nonaka e Takeuchi (1997) propuseram a construção de uma teoria sobre a criação do conhecimento organizacional desenvolvida pelas empresas japonesas, segundo a qual a criação do conhecimento organizacional consiste na capacidade da empresa criar novo conhecimento, difundi-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. Segundo os autores, o conhecimento gerado é compartilhado, incorporado na base de conhecimentos da empresa e pode contribuir na criação de inovações futuras. Para Nonaka e Takeuchi (1997), o caminho para criação do conhecimento está na clara distinção e integração dos conhecimentos tácito (pessoal, difícil de formalizar) e explícito (codificado, possível de se transmitir em linguagem formal). Sua estrutura teórica indica duas dimensões para a criação do conhecimento organizacional: epistemológica e ontológica. Importa frisar que Kline e Rosenberg (1986) e Nonaka e Takeuchi (1997) “conversam entre

si” na medida em que, enquanto estes últimos abordaram a difusão interativa do conhecimento, realçando que, a partir do feedback dos clientes, uma nova série de atividades de desenvolvimento pode ser iniciada; os segundos trataram, em seu modelo de desenvolvimento tecnológico denominado, de aspectos interativos e iterativos do processo de inovação, ressaltando uma realística visão de *feedbacks* entre as fases de seu modelo.

Na que tange à inovação como processo, Pavitt (2006), por sua vez, afirma que o mesmo difere em muitos aspectos de acordo com o setor econômico, campo de conhecimento, tipo de inovação, período histórico e países. Varia também com o tamanho da empresa, suas estratégias corporativas, e sua experiência prévia em inovação. Essas dificuldades decorrem do fato de que não existe uma teoria amplamente aceita que integre satisfatoriamente as dimensões cognitiva, organizacional e econômica do processo de inovação em nível de empresa.

Pavitt (2006) leva em consideração que o processo de inovação não só envolve a exploração de oportunidades para produtos, processos ou serviços, novos ou melhorados, baseado tanto no avanço de práticas tecnológicas, como na mudança na demanda de mercado, como também é incerto, haja vista a impossibilidade de se prever com segurança o custo e o desempenho de um novo aparato, e a reação dos usuários a ele. Pavitt (2006) propõe uma subdivisão do processo de inovação em três subprocessos que se sobrepõem parcialmente, a saber: a) a produção de conhecimento científico e tecnológico; b) a transformação de conhecimento em inovação (produtos, processos e serviços); e c) o atendimento à demanda de mercado, influenciando-a.

Pavitt (2006) também se aproxima das contribuições de Christensen *et al* (2009), importando enfatizar que, enquanto Pavitt (2006) defende que decisões importantes de inovação são de natureza política ao invés de estimativas equilibradas e cuidadosas de custos e lucros, Christensen *et al* (2009), ao conceituarem modelo de negócios, definem como um de seus elementos a fórmula de lucro a qual inclui o estabelecimento de margens de lucros, além dos

volumes necessários para cobrir vantajosamente os custos dos recursos e processos utilizados.

Com relação as opiniões de Pavitt (2006) e Kline e Rosenberg (1986), percebe-se um paralelo no que tange à questão do conhecimento. De acordo com Pavitt (2006), a produção de conhecimento científico e tecnológico tem se tornado uma atividade cada vez mais especializada desde a revolução industrial. Sob a ótica corporativa, a especialização se desenvolveu em três formas paralelamente. Em primeiro lugar, nos laboratórios internos de pesquisa e desenvolvimento - P&D das grandes empresas de manufatura especializadas na produção de conhecimento voltado para a exploração comercial. Em segundo, em um grande número de pequenas empresas que desenvolviam continuamente melhoramentos em bens de produção. E em terceiro lugar, na especialização caracterizada pela divisão do desenvolvimento do conhecimento privado aplicado em empresas de negócios, e do desenvolvimento do conhecimento público gerado e disseminado pelas universidades e instituições similares. Essas características da inovação industrial favorecem o surgimento de uma heterogeneidade na estrutura e gerenciamento dos processos de inovação, além de definir ao longo do tempo a verdadeira identidade dos principais atores nesse processo. Kline e Rosenberg (1986), por seu turno, teceram consideração extremamente apropriada quanto à interdependência entre ciência e inovação, de forma que a primeira afeta a segunda no volume acumulado de conhecimento e nos processos usados para corrigir e serem acrescentados ao conhecimento humano, sendo que a consequência dessa interdependência reside na constatação de que não apenas as inovações promovem o avanço científico, mas também a demanda por novas inovações tecnológicas forçam a criação de novas aventuras científicas. Vale frisar que, no que se refere à transformação de conhecimento em inovação, Pavitt (2006), observa que os gerentes envolvidos no processo de transformação de conhecimento científico e tecnológico em produtos, processos e serviços devem estar atentos a quatro conjuntos de tendências específicas em suas indústrias, a saber: trajetórias

tecnológicas e teorias científicas; programas de P&D financiados pelo governo (onde aplicável); integração de sistemas; e técnicas e abordagens para gerenciar as incertezas.

Tanto Pavitt (2006) como Kline e Rosenberg (1986) abordam a questão da incerteza, de tal forma que, entre todas as dimensões críticas que envolvem o processo de inovação, pode-se dizer que a incerteza consiste em um dos pontos mais centrais. No estudo de Pavitt (2006), a incerteza é inerente ao processo de inovação, dada a impossibilidade de se prever com exatidão o custo, o desempenho e a reação do mercado a um novo produto. Na abordagem de Kline e Rosenberg (1986), a incerteza se apresenta desde as etapas iniciais do processo de pesquisa, essencialmente exploratórias, se estende a todas as etapas do desenvolvimento e abrange as dificuldades relativas às exigências regulatórias, soluções técnicas para produção em escalas piloto e industrial, insegurança sobre a aceitação do produto pelo mercado, entre tantos outros aspectos. O grau de incerteza tem forte correlação com o tamanho do avanço proposto por uma dada inovação, sendo mais crítico em projetos mais arrojados, de modo que a gestão da inovação tem como propósito a tentativa de reduzir o nível de incerteza, ao mesmo tempo em que demanda a criação de mecanismos que previnam a perda da capacidade inovadora. Na visão de Kline e Rosenberg (1986), devem ser enfatizados os denominados “falsos cumes” - os momentos em que se busca a solução para um problema, sem qualquer visibilidade do obstáculo seguinte - como um fenômeno característico dos processos de inovação. Por outro lado, a busca contínua de soluções pode gerar uma série de resultados inesperados e ao mesmo tempo bastante benéficos para o processo de inovação. A geração de conhecimento a partir desta fonte de resultados secundários também consiste em uma dimensão crítica da inovação que deve ser levada em consideração.

Por fim, observa-se que, se de um lado Kline e Rosenberg (1986) apresentaram um modelo de inovação baseado em numerosos feedbacks ressaltando como variáveis o grau de incerteza e o ciclo de vida de um produto; Pavitt (2006), por outro lado, destaca a impre-

visibilidade das inovações (principalmente as radicais) quanto aos seus resultados técnicos e comerciais, chegando a defender que decisões importantes de inovação se constituem um processo político, ao invés de estimativas equilibradas e cuidadosas de custos, benefícios e riscos mensuráveis. Todavia, tendo como referência os estudos de Pavitt (2006) e Kline e Rosenberg (1986), se pode deduzir que o processo de inovação é bastante mutável e característico dentro de cada organização, e que qualquer modelo que descreva a inovação como um processo simples e único, ou atribua a sua origem a uma única fonte, distorcerá, desta maneira, a própria realidade.

#### Referências:

- 1 - CHRISTENSEN, C.M.; GROSMAN, J.H.; HWANG, J. *The Innovator's Prescription: A Disruptive Solution for Health Care*. New York, NY: McGraw-Hill Professional, 2009.
- 2 - HAMEL, G. *Moon Shots for Management*. *Harvard Business Review*, 2009.
- 3 - KLINE, S.J., ROSENBERG, N., *An Overview of Innovation*, 1986.
- 4 - NONAKA e TAKEUCHI. *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- 5 - PAVITT, K., *Innovation Processes*, The Oxford Handbook of Innovation, Capítulo 4, 2006.
- 6 - UTTERBACK, J., *Mastering the Dynamics of Innovation*, HBS, Press, Boston, 1994.
- 7 - VON HIPPEL, E. *The Sources of Innovation*. New York, Oxford University Press, 1988.



> **Pedro Carvalho de Mello**

PhD. University of Chicago

Membro do Comitê Latino-Americano de Assuntos Financeiros – CLAAF

# CANAL ABERTO

## A América Latina está preparada para enfrentar o tempo as “vacas magras”?

**Pedro Carvalho de Mello**

Professor da Esags e Membro Fundador da Claaf

### Introdução

Em vários artigos publicados anteriormente nessa Revista, eu levantei a questão do bom momento que estava passando o Brasil e o restante da América Latina. Durante cerca de dez anos, o mundo via nosso País com admiração, e tínhamos grande entrada de capitais. Sabíamos, no entanto, que um dia o tempo das “vacas gordas” iria acabar. Assim, nos mencionados artigos apresentei as dezenas de recomendações feitas pela Claaf para que o Brasil (e outros países da América Latina) aproveitasse o momento e realizasse reformas, investimentos em infraestrutura, ajustes fiscais e controles seletivos na entrada e capitais.

Infelizmente, muito pouco foi efetivamente feito. O mundo mudou, a economia Norte Americana está se recuperando da crise do *sub-prime*, a Europa já começa a sair dos piores momentos da crise financeira, e o mundo financeiro e de negócios dá sinais crescentes que o “namoro” com a América Latina esfriou. Vai começar o tempo das “vacas magras”.

A América Latina, e principalmente o Brasil, está preparado para essa nova situação? Quais são as características, problemas, desafios e riscos desse novo ambiente econômico?

Esse foi o tema discutido intensamente pela Claaf, com a participação do autor desse artigo. Foram quatro dias completos de reunião, evento esse realizado entre 30 de Novembro e 3 de Dezembro último, em Washington, D.C. O Relatório desse Encontro foi publicado como Claaf, Declaração No. 30, de 3 de Dezembro de 2013, com o título “A América Latina está preparada para o fim da Bonança?”.

No restante desse artigo, vamos reproduzir a declaração No. 30 da Claaf.

### I - Antecedentes Globais e Regionais

Na década passada, a América Latina desfrutou de um extenso período de bonança econômica, caracterizado por baixas taxas internacionais de juros, ampla liquidez global, e altos preços de *commodities* e de relações de intercâmbio. Todavia, os desenvolvimentos recentes na economia mundial, assim como na própria região, estão alterando esse quadro. O novo ambiente irá criar desafios e riscos significativos para a condução de políticas econômicas na região, não obstante o aumento previsto para o próximo ano do crescimento econômico mundial.

O anúncio do US Federal Reserve, em 22 de maio último, de que estava cogitando ainda nesse ano reduzir significativamente a compra de títulos, provocou uma importante mudança das percepções do mercado financeiro quanto aos mercados emergentes. Logo em seguida ao anúncio, os indicadores de risco subiram marcadamente na maior parte das economias emergentes, assim como declinaram os fluxos líquidos de capital para esses mercados. Na América Latina, as taxas domésticas de juros referentes à títulos públicos de longo prazo aumentaram de 150 a 200 pontos, incluindo Colômbia, México e Peru. O aumento de outras medidas de risco, tais como *Credit Default Swaps* (CDS), foi moderado. A reação das taxas domésticas de juros reflete, em parte, a expectativa de depreciação da moeda.

A reavaliação de riscos, feita no mercado internacional, está afetando os fluxos de capital para as maiores economias de mercado emergentes, tais como Brasil, Índia, Indonésia, África do Sul e Turquia. A totalidade das classes de ativos dos mercados emergentes pode ser classificada, no futuro, e de maneira significativa, como sendo de risco maior. Tal evento seria provavelmente seguido por sistêmicas saídas líquidas de capital. Nesse contexto, a combinação de valores de ativos depreciados com uma incipiente recuperação na Europa e nos Estados Unidos pode contribuir para uma realocação

global de investidores em detrimento dos mercados emergentes.

Existe a crescente preocupação que a atividade econômica e o investimento possam desacelerar nos BRICS, particularmente na China e na Índia. A atividade no Brasil já está desacelerando há algum tempo. A desaceleração do crescimento e o declínio de investimentos da China podem redundar em efeitos reais significativos na América Latina. Os analistas atribuem o *boom* passado de preços das *commodities* como sendo principalmente derivado do rápido aumento da demanda por parte de países emergentes e, principalmente, da China e da Índia.

Um agravante ao que ocorre no ambiente global é a frágil situação econômica e política na Argentina e na Venezuela, que criam riscos adicionais para o restante da região. A despeito de controles estritos da taxa de câmbio e de restrições disseminadas das importações e da transferência de dividendos, a enorme perda de reservas do banco central da Argentina aumentou a probabilidade de uma crise cambial e monetária. Existe alto grau de consenso que a Argentina será capaz de controlar a situação até o fim do mandato da administração atual, mas que a ocorrência de uma crise monetária, não obstante a sua relativa autarquia financeira, possa ter significativos efeitos de contágio na região.

O *boom* de preços de *commodities* pode ser visto como representando um ganho transitório. No entanto, sem inovações e sem reformas que aumentem a produtividade (e, mais importante, melhorias educacionais), os estímulos ao crescimento eventualmente desaparecem. Caso, no entanto, se perceba como sendo permanente o cenário de preços crescentes de *commodities*, as poupanças irão cair a medida que aumenta a demanda agregada.

## II - Os Riscos associados com o novo ambiente

O primeiro risco importante está associado a uma marcante deterioração das contas de transações correntes em várias economias da América Latina. Muitos países da região que mostravam na primeira metade da década passada superávits de transações correntes estão ago-

ra sofrendo déficits na ordem de 4-6 por cento do PIB (e.g., Brasil, Colômbia, Chile e Peru). Em geral, a existência de grandes déficits se constitui num dos melhores precursores de paradas súbitas (*"sudden stops"*) e de crises financeiras.

A deterioração dos balanços de transações correntes em muitos países foi também bastante turbinada pela apreciação das taxas reais de câmbio, por sua vez causada pelas políticas monetárias altamente expansionistas seguidas nos anos recentes pelas economias avançadas. Por exemplo, enquanto que o PIB do Brasil, medido em US dólares, cresceu quatro vezes entre 2003 e 2013, o PIB, em preços correntes, cresceu apenas 43 por cento no mesmo período.

A política fiscal seguida pela maior parte dos países Latino Americanos não foi capaz de reverter a deterioração dos balanços em transações correntes. De acordo com os dados do FMI, a posição fiscal na América Latina piorou significativamente entre 2008 e 2013.

O segundo risco importante está associado com a possibilidade de ocorrer um substancial arrefecimento do crescimento econômico, o qual provavelmente causará aumento de desemprego, menores receitas fiscais, distúrbios sociais, e instabilidade institucional. Em vários países da região, o período de bonança foi associado com rápido crescimento dos salários reais, aumentos esses que não se derivaram de aumentos da produtividade, devido à ausência de reformas estruturais no lado da oferta.

A elevação dos salários reais cria riscos de distintas naturezas. Pode causar um índice maior de desemprego do que seria o caso, e, para muitos países, um nível maior de desemprego implica em maiores gastos governamentais para dar suporte às redes sociais de seguridade. Os riscos fiscais são agravados por receitas fiscais decrescentes. Ademais, o desemprego aumenta o risco de crédito para os bancos e outros emprestadores. Em alguns países, a dívida das famílias aumentou de maneira significativa, tanto em empréstimos bancários como com outros agentes, tais como empréstimos via crédito consignado. Na Colômbia, esse último tipo de endividamento, em termos reais, aumentou em cerca de 60 por cento desde 2007.

A terceira maior fonte de risco decorre de que as economias da região, ao vivenciar um extenso período de vigência de taxas de juros significativamente baixas, podem ter criado uma precificação distorcida de risco no sistema bancário. Tal distorção pode ser causada, em parte, pela superavaliação de ativos, e, especialmente, por colaterais bancários gerados por essas taxas de juros extraordinariamente baixas. De fato, o crédito bancário cresceu rapidamente em várias economias da América Latina. Na Colômbia, por exemplo, o crédito bancário para consumo das famílias (i.e., excluindo hipotecas) aumentou cerca de 60 por cento entre 2008 e 2013.

Um efeito adicional da existência de ampla liquidez e de taxas mundiais de juros extremamente baixas refletiu-se na rápida expansão das dívidas externas privadas. As companhias na América Latina aceleraram desde 2008 a emissão de títulos denominados em moedas estrangeiras. As companhias podem ter depositado os recursos obtidos com esses empréstimos no sistema bancário doméstico, contribuindo assim para aumentar a expansão de crédito. Uma vez que a companhia tomadora de recursos tem uma dívida denominada em moeda estrangeira e um depósito desses recursos num banco doméstico, essa companhia tem um descasamento de moedas que pode afetar adversamente o setor bancário. Dessa maneira, muitos bancos domésticos podem estar enfrentando maiores níveis de riscos de crédito em seus demonstrativos financeiros do que aqueles que seriam revelados por uma análise contábil padrão<sup>1</sup>.

A quarta fonte de preocupação (e de risco) é que a própria resposta da política econômica pode contribuir para desestabilizar ainda mais a situação. Por exemplo, diante da presença de inflexibilidade de salários e de crescente desemprego, os *"policymakers"* podem estar tentados a se apoiar numa política fiscal excessivamente expansionista. Muito embora a utilização de estímulos fiscais faça parte da visão convencional de política econômica adotada pelas economias avançadas durante a recente crise global, tal resposta pode ser muito arriscada para as economias da América Latina, já que o acesso ao financiamento externo pode

estar secando e as receitas fiscais caindo diante de um cenário de parada súbita (*"sudden stop"*).

Ademais, caso o ajuste macroeconômico ocorra de maneira súbita, isso pode gerar pressões significativas na taxa de câmbio. Diante dessa situação, o Comitê acredita ser inapropriado para os bancos centrais da região a resistir indiscriminadamente tais pressões. O enfraquecimento das moedas domésticas pode contribuir significativamente para mitigar os efeitos da parada súbita (*"sudden stop"*), ajudando a restabelecer a balança de transações correntes.

Outra fonte de risco decorre de escolhas inadequadas de política para responder às demandas de regulação. O Comitê acredita que um relaxamento dos padrões de regulação e supervisão durante um período de piora do ambiente externo econômico pode acarretar riscos significativos, pois se segue a um período anterior caracterizado por um *"boom"* de crédito e de rápida expansão de várias formas de *"shadow banking"* e dos passivos ocultos a eles associados.

Um risco comum aos mercados emergentes dentro e fora da região resulta de que, atualmente, é provavelmente muito mais limitada a rede de segurança oferecida pela comunidade de instituições multilaterais e internacionais, em comparação com aquela existente para lidar com as crises passadas. A despeito do fato que o FMI estabeleceu a *"Flexible Credit Line"*, o volume de seu financiamento pode não ser suficiente para cobrir a demanda que iria surgir diante de um evento sistêmico de crise nos mercados emergentes. Diferentemente dos episódios anteriores, o Comitê acredita que as condições econômicas e políticas dos países avançados fazem com que seja extremamente improvável que eles possam dar suporte para uma substancial assistência financeira bilateral ou multilateral que possa complementar o papel potencial das multilaterais.

Ademais, caso um evento sistêmico fosse ocorrer nos mercados emergentes, a experiência das crises globais do passado, e também da recente experiência europeia, sugere que será necessário, como parte de qualquer financiamento internacional multilateral de emergência,

<sup>1</sup> - Para uma discussão adicional, veja Caruana (2013) "Debt, global liquidity and the challenges of exit", speech at 8th FLAR-CAF, Cartagena, Colombia, 8 July 2013, <http://www.bis.org/speeches/sp130708.pdf>

o envolvimento do setor privado, tanto dos investidores em debêntures quanto das partes interessadas dos bancos.

### III - Desafios de Política

O Comitê identificou quatro áreas em que os *policymakers* necessitam tomar uma atitude pró ativa, em antecipação às mudanças nas condições econômicas, tal como acima identificadas. A primeira área diz respeito à necessidade de identificar as fontes e de avaliar a magnitude dos passivos ocultos na economia. Pesquisa recente realizada pelo BIS, citada anteriormente, sugere que o problema possa estar aumentando.

A segunda área diz respeito à avaliação da adequação das reservas internacionais em face do novo ambiente. Como bem conhecido, as reservas internacionais se constituem num poderoso instrumento que as economias emergentes podem usar para reduzir suas vulnerabilidades em face de súbitas interrupções nos fluxos de capitais. Com efeito, com a exceção da Argentina e da Venezuela, as reservas internacionais aumentaram significativamente na maior parte dos países da América Latina. Por exemplo, as reservas internacionais no Brasil e no México aumentaram de USD 193 bilhões e USD 94 bilhões em 2008 para USD 379 bilhões e USD 167 bilhões em 2013, respectivamente.

Existe, todavia, uma contínua discussão nos círculos acadêmicos e políticos sobre a adequação do grau de acúmulo das reservas internacionais, a qual busca se posicionar se o mesmo está sendo excessivo ou não, e nesse debate se encontram pontos de vista favoráveis para os dois lados da questão. Com base numa cuidadosa avaliação empírica, o Comitê acredita que, relativamente aos estoques existentes no momento, o nível “desejado” de reservas internacionais aumentou, tendo em vista os acontecimentos recentes. A razão básica para esse resultado (a favor de reservas maiores) deve-se ao que foi escrito acima sobre a deterioração das balanças de transações correntes dos países da região.

No que diz respeito aos efeitos reais de uma parada súbita (“*sudden stop*”), o Comitê acredita que os *policymakers* possam enfrentar

um importante tradeoff entre nível de emprego e grau de desigualdade na distribuição de renda ao decidir o tipo de política monetária a ser adotado.

À medida que a economia for se ajustando à uma parada súbita (“*sudden stop*”), uma decisão crucial a ser enfrentada pelo banco central é se vai ou não permitir uma depreciação significativa da moeda doméstica. Isto é especialmente verdadeiro sob as circunstâncias presentes, dado que uma parada súbita (“*sudden stop*”) viria após um boom de crédito, o qual apreciaria as moedas dos países emergentes de mercado em níveis que se mostrariam insustentáveis após o fim do boom (“*credit crunch*”).

Análises empíricas, feitas recentemente, sugerem que os países que escolhem um grau maior de flexibilidade da taxa de câmbio (o que temporariamente implica maiores pressões inflacionárias) tendem a experimentar diminuição de salários reais, menos desemprego e diminuição da participação de salários no total da renda nacional. Em contraste, países que adotam taxas de câmbio mais rígidas experimentam salários reais mais altos, maior desemprego, permanecendo estável a participação da parcela do trabalho no total da renda real. Estas são as razões fundamentais que se embutem no *trade-off* entre nível de emprego e grau de desigualdade na distribuição de renda.

Finalmente, o Comitê acredita que a política a ser adotada durante o processo de ajuste, quando se tem de enfrentar a redução da demanda agregada em face de uma parada súbita (“*sudden stop*”), deve priorizar a estabilidade do investimento em relação ao consumo. Nas crises anteriores, os déficits em transações correntes foram corrigidos em sua maior parte por colapsos no investimento, que produziram consequências adversas para o crescimento da economia no médio prazo.

### IV – Conclusões

Muito embora as condições econômicas tenham se tornado mais adversas para o Brasil, não podemos esquecer que as perspectivas de longo prazo são muito boas para que haja crescimento econômico sustentável.

Do ponto de vista de atração do nosso mercado para investidores estrangeiros, diversas características do potencial e mercado são atraentes: dimensão territorial continental, perfil de consumo de demanda reprimida, dinâmica demográfica proporcionando um bônus para as próximas duas décadas (força de trabalho como proporção da população total), melhoria significativa da distribuição de renda e emergência de um grande contingente da “nova classe média” e perspectivas favoráveis para o crescimento do PIB.

Quanto ao fator do lado da oferta macroeconômica, a despeito das mudanças de redução do setor de manufatura como proporção do total do PIB, o País mostra vantagens comparativas numa série de *commodities* minerais e agrícolas, que podem se tornar vantagens competitivas via criação de cadeias de produção e aumentos na produtividade total dos fatores.

Desse modo, já que poderemos ter no futuro “vacas gordas”, o desafio no momento é se adaptar ao novo ambiente econômico, corrigir erros do passado, evitar novos erros, e refletir sobre as ponderações feitas acima pela Claaf.

2 - Veja, Calvo, G., F. Coricelli and P. Ottonello (2013) “Jobless recoveries during financial crises: Is inflation the way out?” NBER Working Paper No. 19683, November 2013.

## Normas para formatação dos artigos

- > Publicação de artigos sobre administração e áreas correlatas.
- > Os artigos assinados são de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).
- > Os artigos deverão ser encaminhados para a Coordenação Editorial com as seguintes características:

### Formatação:

- > Folha: A4 (29,7 x 21 cm)
- > Editor de texto: Word.

### Margens:

- > Superior: 3 cm;
- > Inferior: 2 cm;
- > Esquerda: 3 cm;
- > Direita: 2 cm.

### Fonte:

- > Times New Roman, tamanho 12.

### Parágrafo:

- > Espaçamento entre linhas: 1,5; alinhamento justificado; recuo especial da primeira linha: 1,25.

### Texto: a primeira página do artigo deve conter:

- > Título em maiúsculas e negrito;
- > Resumo em português, com cerca de 100 a 250 palavras, em único parágrafo, justificado, contendo campo de estudo, objetivo, método, resultado e conclusões;
- > Cinco palavras-chave, alinhamento à esquerda, em português;
- > Em seguida, deve ser iniciado o texto do artigo.

### Referências:

- > Apenas as citadas no texto. As referências bibliográficas completas deverão ser apresentadas em ordem alfabética no final do texto, de acordo com as normas da ABNT (NBR-6023).

### Ilustrações, gráficos e tabelas:

- > Devem apresentar título e fonte.
- > A fonte deve constar na lista de referência bibliográfica.

### Formas de envio:

CD ROM ou via e-mail para o endereço alexandre.almeida@strong.com.br  
Outras normas para consulta: ABNT - NBR 6022, NBR 6028, NBR 10520.

### Exemplos:

#### Livro

RODRIGUES, R. Administração de empresas: conceitos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 194p.

#### Capítulo de livro

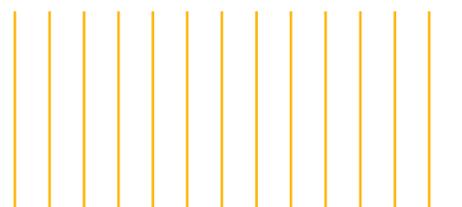
RODRIGUES, Sandro. Ontologia existencial e filosofia da existência. In: ROVIGHI, Sofia Vanni. História da filosofia contemporânea: do século XIX à neoescolástica. Tradução por Ana Pareschi Capovilla. São Paulo: Loyola, 1999. cap. 15, p. 397-412.

#### Artigo de revista

ZOELLICK, R. B. Uma política externa republicana. Política Externa, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 18-29, jun./ago. 2001.

#### Texto eletrônico

TAVES, Rodrigo França. Ministério corta pagamento de 46,5 mil professores. O Globo, Rio de Janeiro, 19 maio 1998. Disponível em: <<http://www.oglobo.com.br/>>. Acesso em: 19 maio 1998.





“

**Estude Administração na ESAGS,  
uma das melhores faculdades de  
Administração do Estado de São Paulo.**

”

### **Unidade ABC**

*Portão 1 - Alameda dos Jacarandás, 41*

*Portão 2 - Av. Industrial, 1455*

*Bairro Jardim - Santo André/SP*

*[11] 4433.6161*

### **Unidade Santos**

*Av. Conselheiro Nébias, 159*

*Paquetá - Santos/SP*

*[13] 2127.0003*

**[www.esags.edu.br](http://www.esags.edu.br)**

