



**IV SINGEP**

**Simposio Internacional de Gest3o de Projetos, Inova3o e Sustentabilidade**  
**International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability**

ISSN: 2317 - 8302

## **Ensino Superior de Baixo Custo: um Exemplo de Inova3o Disruptiva do Tipo Low-end**

**VERIDIANA FERREIRA**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
veridiana.ferreira@hotmail.com

**CELSO VANDERLEI**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
celsovanderlei@gmail.com

**LUC QUONIAM**

UNINOVE – Universidade Nove de Julho  
quoniam@univ-tln.fr



## **ENSINO SUPERIOR DE BAIXO CUSTO: UM EXEMPLO DE INOVAÇÃO DISRUPTIVA DO TIPO *LOW-END***

### **Resumo**

Os dados do Censo da Educação Superior no Brasil no ano de 2011, descreveram um elevado crescimento no número de estudantes de graduação no Brasil a partir de 2001. Assim, é importante entender essa nova direção de educação, em que o crescimento do número de universitários, principalmente àqueles das instituições privadas, apresenta amplo desenvolvimento. Assim, procurou-se estudar nesse artigo como o modelo de inovação disruptiva, utilizado de forma consciente ou não pelas instituições educacionais, pode ter sido responsável pelo crescimento no número de universitários no Brasil principalmente, quando observado para o quadro de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas e alunos das classes B e C. Seguindo a metodologia proposta por Christensen e Raynor (2003), este artigo buscou responder as questões que norteiam uma inovação Disruptiva do tipo *Low-end* no intuito de entender se o atual modelo organizacional das IES privadas, é o utilizado para avanço no número de alunos.

**Palavra-chaves:** Inovação Disruptiva, IES, Educação Superior, Low-end.

### **Abstract**

Data from the Census of Higher Education in Brazil in 2011, described a high growth in the number of graduate students in Brazil since 2001. Thus, it is important to understand this new direction of education, where the growing number of university mainly those of private institutions, has ample development. So, we tried to study in this article as the disruptive innovation model, used consciously or unconsciously by the educational institutions, may have been responsible for the growth in the number of university students in Brazil especially when observed for Higher Education Institutions Framework ( IES) and private students in classes B and C. Following the methodology proposed by Christensen and Raynor (2003), this paper aims to answer the questions that guide a Disruptive innovation Low-end type in order to understand whether the current organizational model of IES private, is used to advance the number of students.

**Keyword:** Disruptive Innovation, IES, Higher Education, Low-end.



## 1. INTRODUÇÃO

“De todos os níveis de educação, a de terceiro grau talvez seja considerada a mais crítica, porque [...], é profissionalizante, isto é, confere o direito ao exercício de uma profissão” (Riscarolli, 2007, p. 7). Assim, este nível de educação deve ter uma atenção especial dos governos e sociedade tanto no que concerne a qualidade oferecida como as questões de financiamento e continuidade.

Os dados do Censo da Educação Superior no Brasil no ano de 2011, descreveram um elevado crescimento o número de estudantes de graduação no Brasil a partir de 2001. Segundo essa mesma fonte de dados, o Brasil possuía em 2011, 6,5 milhões de universitários dos quais 6,3 milhões em ensino superior e 173 mil em pós-graduação. (Censo da Educação Superior, 2013) “O crescimento das matrículas em 2010 foi de 7,1% maior em relação ao 2009 [...]” (Lorenzoni, 2011). Ainda, informações mais atualizadas revelaram que o número total de alunos na educação superior brasileira chegou a 7,3 milhões no ano de 2013. No período de 2012-2013, as matrículas cresceram 3,8%, sendo 1,9% na rede pública e 4,5% na rede privada (Assessoria de Comunicação do Inep, 2014).

Tomando por base essas informações, é importante entender o crescimento do número de estudantes principalmente àquele que se refere ao grupo de organizações privadas da educação. Assim, procurou-se estudar nesse artigo como o modelo de inovação Disruptiva, utilizado de forma consciente ou não pelas organizações educacionais, pode ter sido responsável pelo crescimento dos estudantes em ensino superior no Brasil principalmente, quando observado para o quadro de Instituições de Ensino Superior (IES) privadas e alunos das classes B e C.

A inovação Disruptiva defendida inicialmente por Christensen (2001) em sua obra “O Dilema da Inovação”, é aquela capaz de originar novos mercados e modelos de negócios. “As tecnologias de ruptura trazem a um mercado uma proposição de valor muito diferente daquela disponível até então. Em geral [...] têm desempenho inferior aos produtos estabelecidos em mercados predominantes” (Christensen, 2001, p. 24). Após essa primeira perspectiva de disrupção, Christensen e Raynor (2003), dividem o conceito de Inovação Disruptiva em dois subprodutos: *Low-end* e *New-Market*. Descrevem os autores que a Inovação Disruptiva do tipo *Low-end* é aquela caracterizada pelo baixo custo e com isso, tende a tornar-se pouco interessante para as empresas já estabelecidas no mercado. Quanto a Disrupção do tipo *New-market*, caracteriza-se por uma busca de novos consumidores e da constituição de atributos e valores novos ao produto.

Assim, seguindo a metodologia proposta por Christensen e Raynor (2003) em sua obra “*Innovator’s Solution*”, este artigo buscou responder as questões que norteiam uma inovação Disruptiva do tipo *Low-end* no intuito de entender se o novo modelo organizacional das IES privadas, que possuem como foco principal atingir estudantes das classes sociais C e D, é o utilizado para aumento no número de estudantes. Com isso, procurou-se nesse artigo responder a seguinte questão de pesquisa: “Por que o aumento em número de alunos das classes B e C nas Universidades, Faculdades e Centros Universitários privados no Brasil pode ser caracterizado como um exemplo de Inovação Disruptiva do tipo *Low-end*?”

No intuito de responder a tal questão foram levantados nesse artigo pontos importantes sobre políticas educacionais como, as Leis de Diretrizes e Bases (LDB) e os projetos de incentivos a educação superior, como o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES) e o Programa Universidade para Todos (ProUni). Acredita-se que esses três marcos foram base para a alavancagem do número de alunos nas IES privadas no Brasil.

Esse artigo traz sua importância ao buscar entender o possível modelo de negócios adotado pelas IES privadas para o aumento expressivo de alunos. Além disso, um estudo



sobre o aumento dos estudantes no ensino superior, principalmente àqueles participantes das classes C e D, dará suporte a outras IES que buscam atingir o mesmo objetivo. Ademais, o surgimento de novas IES tende a ampliar o acesso da população de estudantes brasileiros na educação superior o que impacta diretamente indicadores do país, como notamos pelo cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, [s.d.]). Logo, percebe-se quão importante é o assunto abordado já que entender as inovações realizadas sob esse novo formato de ensino superior, pode ser um consistente caminho para projetar o futuro do Brasil no que tange à educação superior.

Assim, no intuito de analisar todos os pontos necessários ao desenvolvimento desse artigo, optou-se por uma abordagem de caráter exploratório com recurso metodológico pautado em pesquisas bibliográficas, fontes documentais diversas e pesquisa de *web sites*. Ainda, para aferir o modelo adotado pelas IES como aquele caracterizado como Disruptivo do tipo *Low-end*, utilizou-se como parâmetro um estudo do Grupo Educacional Kroton que está presente na lista das vinte maiores empresas do Brasil (Amorim & Barros, 2014).

Com isso, procurou-se dividir esse estudo em quatro partes: construção de seus precedentes teóricos, identificando as principais características das Políticas educacionais para o Ensino Superior no Brasil e as características do modelo de Inovação Disruptiva do tipo *Low-end*. Na sequência foi apresentada a metodologia utilizada no trabalho, discussão dos resultados encontrados e conclusão.

## **2. Precedentes Teóricos**

Os antecedentes teóricos nessa seção subdividem-se em duas partes, a saber: políticas para a educação, que procura entender como as novas diretrizes educacionais provocaram um avanço em número de IES privadas e por fim, conceitos de inovação de baixo custo, Inovação Disruptiva e seu desdobramento em Disruptiva do tipo *Low-end* e *New-market*, destacando suas principais característica e diferenças.

### **2.1 Políticas para a educação superior no Brasil**

Ao se analisar sobre as mudanças sofridas pelas IES privadas, relativa ao aumento no número dessas instituições, torna-se necessária a compreensão dos alicerces que provocaram tal crescimento e também caracterizar as consequências desse aumento. As políticas educacionais no Brasil, nesse contexto, vêm sendo balizadas por mudanças, destacando-se, sobremaneira, as de ordem jurídico-institucional. “Na área educacional, a aprovação da [...] Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e do Plano Nacional de Educação (PNE) colocam-se como passo decisivo nessas mudanças” (Dourado, 2002, p. 241). Tendo isso em vista, recorreu-se a um estudo mais aprofundado acerca de tais leis e planos e seu consequente impacto sobre a ampliação do sistema educacional de nível superior.

Cita Dourado (2002) que a proposta do PNE revelou como políticas para a educação superior quatro principais quesitos, a saber: diversificação do sistema por meio de políticas de expansão da educação superior, a não-ampliação dos recursos vinculados ao governo federal para esse nível de ensino, aferição da qualidade de ensino mediante sistema de avaliação, ampliação do crédito educativo envolvendo recursos estaduais [...] (Dourado, 2002, p. 242–243). Tais critérios tornaram-se, assim, impulsionadores para o surgimento de IES privadas, principalmente, quando para eles ocorreram o apoio de políticas educacionais expansionistas e o não acompanhamento financeiro do governo federal em tais ações incentivando assim, o surgimento de escolas de nível superior particulares.



Assim, a proposta do PNE no que concerne a expansão da educação superior exibiu ao longo dos anos índices de sucesso no aumento do número de instituições de graduação, principalmente para as privadas. “A ideia básica presente nas reformas educativas, iniciadas na década de 1990, é que os sistemas de ensino devem se tornar mais diversificados e flexíveis, objetivando maior competitividade com contenção de gastos” (Chaves, 2010, p. 485). Além disso, o artigo 7º da Leis de Diretrizes e Bases abre a possibilidade de surgimento de centros educacionais privados conforme descrito na sequência.

Art 7º: O ensino é livre à iniciativa privada, atendida as seguintes condições: I – cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino; II – autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público; III – capacidade de autofinanciamento, ressalvado o previsto no art. 213 da Constituição Federal. (BRASIL, 1996).

“Como resultado dessa política, o ensino superior teve facilitado o seu crescimento, a um ritmo acelerado, ao mesmo tempo em que se reduziram drasticamente os recursos para a expansão e a manutenção das instituições públicas de ensino superior” (Chaves, 2010, p. 486). Ainda, o relato técnico do Censo da Educação Superior (2003) descreveu em seu conteúdo um aumento de 963 instituições privadas entre o ano de 1997 a 2003. A mesma base de dados referente ao ano de 2013, continuou a mostrar avanços expressivos para as Instituições privadas, totalizando 2.112 unidades em comparação com as 608 Instituições Públicas. Os impactos da expansão da educação superior podem ser observados a partir das características de escolaridade entre as gerações mais recentes no Brasil. “Apesar de expressivos avanços entre gerações, [...], fica claro que as políticas de inclusão em curso precisam ser mantidas e ampliadas para garantir igualdade de oportunidades educacionais para todos os brasileiros” (Ministério da Educação, [s.d.]).

Com isso, uma série de decretos, ao longo desses dezesseis anos das Leis de Diretrizes e Bases, foram estruturados, no intuito, de regulamentar o Sistema Federal de Educação. “O decreto nº 2306 admitiu Instituições de Ensino Superior com fins lucrativos. [...] o decreto nº 4914, de 11/12/2003, concedeu autonomia aos centros universitários, e o Decreto nº 5622, de 19/12/2005, regulamentou a educação a distância (EAD) no Brasil, entre outros” (Chaves, 2010, p. 487). Percebe-se então que essas ações foram também, base impulsionadora para a inserção da população no ensino superior. “Nos últimos dez anos, o Brasil viveu uma transformação nesse setor. Passou de 5 milhões para 7 milhões de universitários e chegou à marca de 18% de jovens no ensino superior [...]” (Amorim & Barros, 2014, p. 34).

Outras ações governamentais igualmente importantes procuraram garantir o maior número de entradas de estudantes no ensino superior. “No intuito de assegurar o preenchimento de parte das vagas ofertadas pelo setor privado, foi instituído, [...] o Fundo de Financiamento ao estudante do Ensino Superior (FIES), destinado a alunos com certo nível de insuficiência econômica” (Corbucci, 2004, p. 684). “O Fies foi instituído em 1999 por meio da medida provisória nº 1.827 [...]. É um fundo de natureza contábil [...], e se destina à concessão de financiamento de estudantes regularmente matriculados em cursos não gratuitos [...]” (Jorge, 2009, p. 9). “O programa existe [...], com o objetivo de pagar pelo estudo de alunos em escolas privadas e receber somente após a formatura” (Amorim & Barros, 2014, p. 35) alcançando o auge em 2010 quando o governo reduziu a taxa de juros cobradas no programa de 6,5 % para 3,4 % (Censo da Educação Superior, 2013).

Pode-se citar ainda o Programa Universidade para todos (ProUni) como ação para maior acesso de alunos carentes a educação de ensino superior. “O ProUni foi criado em 2004, com a edição da Medida Provisória nº 213, posteriormente convertida na Lei nº



11.096/2005” (Jorge, 2009, p. 10). “O princípio do ProUni segue essa orientação: promove o acesso à educação superior com baixo custo para o governo, [...] , uma engenharia administrativa que equilibra impacto popular, atendimento às demandas do setor privado e regulação das contas do Estado [...]” (Catani, Hey, & Gilioli, 2006, p. 127).

Após o estudo de todas as políticas e normas educacionais, segue no próximo tópico uma análise acerca de inovação de baixo custo, suas principais características, fundamentos e ramificações no intuito de aprofundar as referências teóricas.

## 2.2 Inovação para IES

“A busca por fórmulas vencedoras tem ocupado a mente de acadêmicos e praticantes de administração, ora focando o plano estratégico, ora a gestão estratégica, ora o modelo de negócios e recentemente, as alternativas de inovação, em produtos, processos e modelos de negócios” (Vieira, [s.d.], p. 1). “Desde os estudos de Schumpeter (1934), a inovação é vista como fonte fundamental para a geração competitiva, desenvolvimento econômico e mudanças na sociedade” (Bueno & Balestrin, 2012, p. 519). Schumpeter (1984), escreveu que a superação dos concorrentes ocorre pelo processo de “destruição criativa”. Segundo o pesquisador, esse processo acontece quando um produto deixa de ter importância na indústria ao ser substituído por um novo. Um exemplo citado por Christensen (2001), é o mainframe que cedeu seu lugar aos computadores. Com isso, torna-se necessário uma ideia mais profunda dos conceitos de inovação, inovação de baixo custo, suas facetas e principalmente, para este artigo, a Inovação Disruptiva.

“Inovação é um conceito complexo e que deve abranger inúmeras vertentes para sua melhor compreensão. Pode-se definir inovação como as alterações em processos, produtos e negócios que provocam renovação estratégica e aumentam os lucros empresariais” (Vieira, [s.d.], p. 3). Ainda, O Manual de Oslo define uma inovação como “[...] implementação de um produto (bem ou serviços) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (de Oslo, 1997, p. 55). Tidd, Bassit e Bessant (2008) defendem que a inovação deve ser dividida em quatro categorias, a saber: produto (mudanças nos produtos oferecidos pela empresa), processo (modificação na forma de produção de um produto ou serviço), posição (mudança na contextualização da introdução do produto no mercado) e paradigma (mudanças na forma de pensar organizacional para a geração de produtos e serviços). “De modo geral, as inovações são caracterizadas sob duas dimensões: o que é mudado e a extensão percebida da mudança” (Zilber & da Silva, 2013, p. 285).

“Trazidos para o âmbito da educação, ou das Instituições de Ensino Superior (IES), os desafios de inovação são tão ou mais expressivos e sofisticados quanto os que atribulam as organizações do segundo setor” (Vieira, [s.d.], p. 2). Com isso, é importante uma visão quanto as inovações que procuram desenvolver melhorias em produtos já estabelecidos pelo mercado, definidas por Christensen (2001) como inovações sustentadoras, a serem obtidas por meio de inovações incrementais. “Tecnologias incrementais têm em comum o efeito de melhorar o desempenho de produtos estabelecidos, junto com as dimensões do desempenho que aqueles clientes habituais têm valorizado historicamente nos maiores mercados” (Christensen, 2001, p. 24).

Ainda descritas pelo mesmo autor, existem inovações que procuram romper barreiras e criar novos mercados e modelos de negócio, classificadas como inovações disruptivas. “Em geral, essas tecnologias têm desempenho inferior aos produtos estabelecidos em mercados predominantes. Mas contêm outras características com algumas vantagens adicionais (e



geralmente novas) de valor para o cliente. Produtos baseados nessas tecnologias são geralmente mais baratos, mais simples, menores e frequentemente mais convenientes de usar” (Christensen, 2001, p. 24). “Essa forma de inovação é voltada para o desenvolvimento de produtos/serviços destinados a clientes de segmentos de menor poder aquisitivo dispostos a consumir produtos menos sofisticados (com menor custo), porém com as funcionalidades adequadas ao seu segmento” (Zilber & da Silva, 2013, p. 284). “As Inovações Disruptivas, [...], são inovações que permitem a entrada de novos participantes no mercado, a partir de soluções relativamente simples” (Vieira, [s.d.], p. 7). “Por outras palavras, ocasiona a ruptura de um antigo modelo de negócio e altera as bases de competição existentes” (Cândido, 2011, p. 6).

Christensen (2001) não foi o único a estudar inovações voltadas para clientes com baixo poder aquisitivo. Prahalad (2005) em sua obra “A riqueza na base da Pirâmide” retomou a divisão da população mundial em cinco camadas relacionando o volume populacional e seu poder de compras em dólar americanos, com isso, demonstrou que a base da pirâmide possui a menor capacidade financeira porém, o maior volume populacional. “A percepção de que a base da pirâmide não é um mercado viável também é equivocada por não valorizar a crescente importância da economia informal, que em algumas estimativas corresponde entre 40 e 60% de toda a atividade econômica nos países em desenvolvimento” (HART & PRAHALAD, 2005, p. 4). Mais atualmente, no ano de 2010, o caderno especial da revista *The Economist* discutiu sobre a inovação para países subdesenvolvidos denominado por eles como “inovação reversa”, “inovação frugal” ou ainda inovação “baseada em restrições”. Inovação frugal [...] é um tipo de inovação com base no processo de redução de custos e recursos não essenciais de um bem durável, como um carro ou telefone (Zeschky, Widenmayer, & Gassmann, 2011). “Inovação frugal não é apenas sobre redesenhar produtos; que envolve repensar processos de produção inteiros e modelos de negócios. As empresas precisam apertar os custos para que eles possam aceitar mais clientes, e aceitar margens de lucro para ganhar volume” (The Economist, 2010). Também, descreve Ishtiaq Pasha Mahmood, em reportagem da Exame.com que “Inovação Frugal é oferecer o máximo de inovação a partir do mínimo de recursos para o máximo de pessoas” (Mahmood, 2013). Também, Bratti (2013) a define como “um meio e um fim para fazer com menos para mais pessoas” (Bhatti & Ventresca, 2013).

Ainda, outros termos como Inovação Reversa e Jugaad são usados como expressões para a inovação de baixo custo e adaptação de necessidades. A Inovação Reversa foi definida por Govindarajan (2012) como “[...] qualquer inovação que seja adotada em primeiro lugar nos países em desenvolvimento. Sempre de forma surpreendente, essas inovações desafiam a gravidade fluindo para cima”(GOVINDARAJAN & TRIMBLE, 2012). Assim, Govindarajan descreve uma modelagem inovadora que possui como princípio estratégico satisfação de necessidades da base de pirâmide advinda dos países pertencentes a mesma base.

O termo Jugaad é aquele que permeia todas as inovações de baixo custo. Jugaad é uma palavra coloquial em hindu, cujo sentido pode ser explicado como “um conceito inovador, uma solução improvisada, com base na engenhosidade e inteligência” (Radjou, Prabhu, & Ahuja, 2012a, p. 35). “A jugaad não se refere à busca de sofisticação ou perfeição por meio de produtos cuidadosamente projetados e concebidos, e sim ao desenvolvimento de uma solução “boa o suficiente” que resolva o problema(Radjou, Prabhu, & Ahuja, 2012a, p. 35).

Resumidamente, todos os termos inovadores descritos possuem um mesmo foco principal que é o de atender ao expressivo mercado de pessoas que não possuem grandes volumes financeiros mas necessidades de consumos a serem atendidas. Para esse artigo nos pautaremos no modelo inovativo denominado Inovação Disruptiva.



### 2.3 Modelo de Inovação Disruptiva de Christensen e Raynor

Conforme já enunciado neste artigo, defende-se que a chegada das novas IES privadas modificaram o modelo de negócios educacional, no intuito de atingir o maior número possível de alunos, principalmente àqueles com recursos financeiros limitados. Dessa forma, procurou-se a classificação desse modelo como um exemplo de Inovação Disruptiva, mais especificamente do tipo *Low-end*. Para tanto, é necessário aprofundar-se no conceito de Inovação Disruptiva e suas vertentes, *New-market* e *Low-end*.

Christensen (2001) designa alguns princípios para a Inovação Disruptiva. O primeiro deles relata quanto pouca percepção gerencial no que concerne ao fluxo de recursos de suas empresas, “[...] no final das contas, são realmente os clientes e os investidores que ditam como o dinheiro será gasto, porque as empresas com padrões de investimentos que não satisfazem seus clientes e investidores não sobrevivem” (Christensen, 2001, p. 29). O segundo princípio parte da ideia que a inovação Disruptiva é desenvolvida mais facilmente por organizações menores. “Elas podem mais facilmente reagir às oportunidades para o crescimento em pequenos mercados” (Christensen, 2001, p. 31) dessa maneira, a maioria das organizações dá preferência na continuidade de investimento em mercados já consolidados conforme defendido também por Vieira *et al* (2010):

“Inicialmente, as tecnologias disruptivas não satisfazem à exigência mínima dos clientes do segmento dominante (clientes mais exigentes) e por esta razão consideradas impróprias pelos líderes que dominam o mercado. Mas as ofertantes conseguem rapidamente se firmar a partir do mercado de não-consumidores daquele setor. Com o tempo investimentos em inovações incrementais aperfeiçoam e amadurecem a tecnologia disruptiva. O desempenho melhora, a ponto de satisfazer as exigências do mercado mais exigente e aumentar a participação da empresa introdutora da tecnologia disruptiva. As organizações líderes ficam então impotentes para combater a disrupção e perdem mercado, irreversivelmente.” (Vieira, [s.d.], p. 7).

Seguindo ainda nos princípios da Inovação Disruptiva, o terceiro descreve a falta de capacidade quanto da análise, pesquisas de mercado para o planejamento de mercado inexistentes. O quarto princípio concentra-se no fato das organizações possuírem uma capacidade limitada independente das capacidades individuais dos colaboradores. Finalmente, o quinto e último princípio refere-se a diferenciação no fornecimento de tecnologia da atual demanda de mercado. “O fato da tecnologia Disruptiva ser inicialmente utilizada num mercado pequeno, poderá eventualmente tornar-se, já nesta fase, competitiva para a tecnologia atualmente consolidada no mercado”. (Cândido, 2011, p. 11).

Após a identificação da chamada Inovação Disruptiva, o livro “*Innovator’s solution: creating and sustaining successful*” de Christensen & Raynor (2003) descreveram o desdobramento dessa inovação em duas outras vertentes: *New-Market* (Novo mercado) e *Low-end* (Baixo mercado). “Inovações disruptivas de Novo mercado, referem-se a inovações orientadas a clientes não-consumidores que não possuem acesso a determinados produtos e serviços em razão do preço, considerado elevado” (Vieira, [s.d.], p. 7). “[...] caracteriza-se por uma busca de novos consumidores e a criação de novos atributos e valores ao produto” (Cândido, 2011, p. 13). De uma maneira geral, descreveu Christensen & Raynor (2003) que as inovações disruptivas de *New-market*, caracterizam-se pela criação de produtos mais acessíveis e simples, que permitem seu uso por toda uma gama de população. Escreveram



ainda, que tal formato disruptivo possui como grande desafio, criar uma nova rede de valor, aonde não existia consumo anteriormente, descrito como “*nonconsumption*”.

A inovação Disruptiva de caráter *Low-end* ou Baixo mercado segundo Christensen e Raynor (2003), é caracterizada por apresentar bom desempenho em comparação aos critérios tradicionais dos produtos e serviços do mercado dominante. Também, procura conquistar, por seu modelo de negócios, uma geração de retornos atraentes mesmo com preços abaixo do proposto pelo mercado. “As inovações disruptivas de baixo mercado referem-se àquelas inovações introduzidas em situações em que os consumidores de um produto ou serviço não utilizavam [...] todos os atributos incorporados a eles pelas empresas líderes” (Vieira, [s.d.]). Esta situação possibilita que as empresas entrantes ofereçam produtos com bom desempenho, porém inferior ao que estava sendo oferecido e ainda assim atendendo as necessidades do mercado (Cândido, 2011). Em resumo, pode-se defender que a inovação Disruptiva do tipo *Low-end* apresenta foco no baixo custo, tornando-o mais atraente para o mercado de base cujo interesse das empresas já estabelecidas, é menor.

	<i>Low-end</i>	<i>New-market</i>
Performance de produto ou serviço	Desempenho bom o suficiente ao longo das métricas tradicionais de performance na extremidade baixa do mercado dominante	Desempenho mais baixo nos atributos "tradicionais" mas, melhoria em novos atributos tais como simplicidade e conveniência
Cliente-alvo ou aplicação de mercado	Consumidores muito satisfeitos no segmento inferior do mercado dominante	Mercado alvo de não consumidores, aqueles que historicamente não possuíam habilidades ou dinheiro para comprar tais produtos
Impacto no Modelo de Negócios	Utilização de uma nova operação financeira ou uma combinação financeira diferente, com o intuito de ganhos de maiores retornos com preços baixos o suficiente para atender a extremidade mais baixa do mercado	Modelo de negócio deve ser rentável no preço mais baixo por volumes unitários de produção que é, inicialmente menor

**Figura 1. Principais características das inovações disruptiva do tipo *Low-end* e *New-Market***

Fonte: Adaptado de Christensen, C. M. (2001). *O dilema da inovação* (Vol. 261). São Paulo: Makron Books.

### 3. Procedimentos Metodológicos

Pozzebon (1998) descreve que o pesquisador pode optar por três tipos de estudos, a saber: exploratórios, descritivos e explicativos. Cada um deles possui uma finalidade diferente. Sob essa ótica, optou-se nesse artigo pela realização de um estudo qualitativo de caráter exploratório com intuito de ampliação de conhecimento e experiência acerca de inovação Disruptiva com foco em sua distinção *Low-end*. “As pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Esse tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis” (Gil, 2008, p. 27).

Assim, baseando-se em pesquisas bibliográficas fundamentadas em dados secundários que segundo Martins & Theóphilo (2007), são necessários para a condução de todas as pesquisas científicas na função de explicar e discutir um determinado problema, espera-se conseguir responder ao questionamento da problemática proposta inicialmente. Na condução



desse artigo foram utilizados também pesquisas em sites e revistas de alto impacto no intuito de ampliar os conceitos e melhor fundamentar a proposta.

Ainda, visando a verificação de conformidades das informações levantadas acerca de Inovação Disruptiva de caráter *Low end* para o modelo de negócios no ensino superior em relação ao aumento no número IES, optou-se pelo estudo do Grupo Kroton Educacional que, segundo a revista Exame (2014) edição 1069, possui atualmente 1,5 milhões de estudantes e é a maior companhia de educação do mundo.

Com a finalidade de comprovar a correlação entre o grupo de ensino superior citado e a Inovação Disruptiva do tipo *Low-end*, foram retomadas questões propostas por Christensen e Raynor (2013) em sua obra “*Innovator’s solution: creating and sustaining successful*”. As perguntas propostas pelos autores devem ser afirmativamente respondidas para que o produto ou serviço da IES em questão possa ser enquadrado como Inovação Disruptiva de caráter *Low-end*. “Se uma ideia falhar em algum dos testes então, não poderá ser enquadrada como Disruptiva. Ela pode ser uma promessa de tecnologia sustentadora mas, neste caso não pode constituir a base de um novo negócio para o crescimento de uma empresa estreada” (Christensen & Raynor, 2003).

## 4. Análise e Interpretação dos Resultados

### 4.1 Grupo Kroton Educacional

“O [...] clube formado pelas 20 maiores empresas do Brasil não costuma ter grandes mudanças. [...]. Desde o dia 3 de julho, esse clube tem um novo membro [...]: a empresa de ensino superior Kroton” (Amorim & Barros, 2014, p. 32). Inaugurada no ano de 1966 como um curso pré-vestibular, nomeado Pitágoras, o grupo Kroton possui atualmente, cerca de 1.071.000 alunos, 124 campi localizados por todo o país além de 41 mil alunos Pronatec segundo dados do site da própria instituição. Atualmente, a Kroton é a maior companhia de educação do mundo com um valor de mercado estimado em 24 bilhões de reais segundo Amorim & Barros (2014).

Sua trajetória de sucesso tem início quando os cinco sócios abrem um curso pré-vestibular no ano de 72. Algum tempo depois, fundam o colégio Pitágoras que nos anos noventa já contava com 106 escolas associadas. “No início dos anos 2000 e com a mudança do marco regulatório do setor da educação, surge a primeira Faculdade Pitágoras [...]. 2007 ficou marcado pela abertura de seu capital na BM&FBovespa, com o nome Kroton Educacional (KROT11), possibilitando a consolidação de uma fase de grande expansão de desenvolvimento da companhia” (“Perfil Corporativo”, [s.d.]).

Pautada pelo período de expansão anteriormente citado, em 2010 compra a IUNI educacional e FAMA. No ano seguinte prossegue no projeto de ampliação da rede com a aquisições da Faculdade Atenas Maranhense e Faculdade União, além disso comprou a FAIS (Faculdade do Sorriso) e também a UNOPAR e, com isso, torna-se líder brasileira no setor de educação à distância. Em 2012, adquire o Centro Universitário Cândido Rondon (Unirondon) e Uniasselvi. Finalmente, no ano de 2013 ao associar-se a Anhanguera, torna-se a empresa educacional com maior número de estudantes do mundo.

### 4.2 O caso Kroton Educacional e sua Disrupção de caráter *Low-end*

Conforme contextualizado no tópico anterior, o uso do grupo Kroton Educacional como objeto de estudo é corroborado por sua posição como maior IES do Brasil e também por



atender a um considerável número de alunos participantes de projetos governamentais (Amorim & Barros, 2014). Com isso, a Kroton foi estudada de tal maneira a constatar se seu modelo inovativos pode ser classificado como disruptivo do tipo *Low-end*. Para tanto, foi utilizado o modelo proposto por Christensen e Raynor (2003) que descreveram que uma inovação somente pode ser classificada como disruptiva *Low-end* se, e somente se três questões forem positivamente respondidas. A seguir seguem as questões 1A e 2A que após serem afirmativamente respondidas cedem espaço para análise da terceira e última pergunta.

Inovação Disruptiva	
<i>Low-end</i>	
Questão 1A	"Existem clientes na base do mercado que ficariam satisfeitos em comprar produtos/serviços com menos performance porém, bons o suficiente, se pudessem obtê-lo a um preço mais baixo?"
Questão 2A	"Podemos criar um modelo de negócios que nos permitirá obter lucros atraentes com o preço baixo necessário para atrair aos clientes de base de mercado?"

**Figura 2. Modelo de Inovação Disruptiva do tipo *Low-end***

Fonte: Adaptado de Christensen, C. M. (2001). *O dilema da inovação* (Vol. 261). São Paulo: Makron Books.

Já citada anteriormente neste artigo, no tópico “Políticas para a educação superior no Brasil”, a Lei de Diretrizes e Bases criado no ano de 1996 permitiu a consolidação IES com fins lucrativos, com o principal intuito de aumentar o número de vagas no ensino superior ampliando o volume pessoas com diplomas de graduação. Além disso, o governo criou programas de incentivo como o Fies e Prouni que, permitiram aos estudantes com pouca ou nenhuma capacidade financeira, o acesso à educação superior. Como retorno dessas ações, o Censo da Educação Superior (Censo da Educação Superior, 2013, 2014) divulgou dados do vertiginoso aumento no número de Instituições privadas corroborando com a ideia de que os clientes da base do mercado possuem interesse em produtos/serviços com menor performance porém, com custos mais acessíveis ao seu perfil de renda conforme demonstrado na Tabela 1 apresentada.

Tabela 1:

**Número de IES no Brasil. Evolução entre os anos de 2001 a 2012**

Ano	Instituições						
	Total	Universidades		Centros Universitários		Faculdades	
		Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
2001	1,391	71	85	2	64	84	1,059
2002	1,637	78	84	3	74	83	1,284
2003	1,859	79	84	3	78	86	1,490
2004	2,013	83	86	3	104	104	1,599
2005	2,165	90	86	3	111	105	1,737
2006	2,270	92	86	4	115	119	1,821
2007	2,281	96	87	4	116	116	1,829
2008	2,252	97	86	5	119	100	1,811



<b>2009</b>	<b>2,314</b>	100	86	7	120	103	1,863
<b>2010</b>	<b>2,378</b>	101	89	7	119	133	1,892
<b>2011</b>	<b>2,365</b>	102	88	7	124	135	1,869
<b>2012</b>	<b>2,416</b>	108	85	10	129	146	1,898

Fonte: Ministério da Educação. ([s.d.]). *Censo da Educação Superior 2013*.

Ainda, em entrevista para a Agência Estado TV (*Kroton Educacional prevê aquisições em 2013, 2012*), Rodrigo Galindo, Presidente da Kroton Educacional, afirma que um dos motivos de sucesso para a instituição é a utilização do Fundo de Investimento Estudantil (Fies):

Acho que foi uma série de medidas em conjunto que acabaram gerando um resultado positivo, [...] um processo de integração acertado de todas as aquisições de ensino presencial [...], e o Fies, o Financiamento Estudantil, que também oportunizou um crescimento orgânico bastante grande. (*Kroton Educacional prevê aquisições em 2013, 2012*).

“Hoje, mais da metade dos novos alunos de graduação presencial utiliza o financiamento. No total, 35% da receita da empresa (Kroton) depende diretamente do financiamento do governo” (Amorim & Barros, 2014, p. 39). A revista Exame (2014), relatou que 80% dos cursos da Kroton possuem um índice de qualidade considerado como satisfatório, corroborando ainda mais o modelo proposto para a questão 1A de que serviços de qualidade inferior podem alcançar boa aceitação. Ainda, o atual presidente do grupo, demonstra grande preocupação com o monitoramento da qualidade conforme percebe-se em seu pronunciamento:

A gente tem o desafio de crescimento ainda, a gente tem muitas oportunidades e tem que usar todas essas oportunidades bem e com responsabilidade. Qualidade é um item que tem que estar presente nas nossas pautas, esteve durante 2012 e tem que estar ainda mais presente na pauta de 2013 porque o aluno passa a escolher com o Fies, as instituições que ele mais quer estudar [...]. (*Kroton Educacional prevê aquisições em 2013, 2012*).

Com isso, faz-se admissível a percepção de que existem pessoas interessadas num serviço, neste caso educacional, de menor qualidade, porém, com um custo mais baixo, desde que ele atenda sua capacidade financeira de pagamento. Assim, a questão 1A é respondida de afirmativamente, ou seja, existem clientes na base do mercado que ficariam satisfeitos em comprar produtos/serviços com menos performance, porém, bons o suficiente, se pudessem obtê-lo a um preço mais baixo.

Tendo respondido afirmativamente a primeira pergunta, utilizou-se da mesma metodologia exploratória para análise da questão 2A do modelo disruptivo *Low-end*. Para tanto, tomou-se como base a informação da revista Exame (2014), que relatou o valor de mercado do grupo Kroton Educacional como estimado em 24 bilhões de reais, número esse que supera em dobro a empresa do mesmo ramo, localizada na China, denominada New Oriental. “O lucro líquido da empresa Kroton Educacional mais que dobrou no segundo trimestre (2014) contra igual período do ano passado [...]” (Reuters, [s.d.]). “A empresa de educação Kroton viu o lucro líquido subir 59,5 por cento no primeiro trimestre ante igual etapa do ano passado (2013), a 274,76 milhões de reais, beneficiada pelo aumento na base de alunos e do ticket médio pago à companhia” (Ayres, 2014). Ainda em nota, a empresa declara sua capacidade em conseguir conciliar modelo de escala com alta rentabilidade financeira:



Quando iniciamos a construção do atual modelo de gestão da Kroton, éramos frequentemente questionados se seria possível um modelo educacional de escala ao trazer altos índices de rentabilidade, altas taxas de crescimento e elevada qualidade de ensino. Passados alguns anos, temos elementos para demonstrar que sim, esse é um desafio possível. (Ayres, 2014).

Ainda como forma de corroborar o alcance das afirmações acima, é descrito na revista Exame (2014) que a Kroton foi a melhor empresa brasileira na bolsa no ano de 2012, posteriormente em 2013 e manteve-se com resultado positivo no primeiro semestre de 2014. “Quem comprou 1000 reais em ações na abertura de capital tem hoje 30 000 reais. A bolsa caiu 2% neste período. Enquanto a economia brasileira anda de lado, a Kroton continua a animar os investidores” (Amorim & Barros, 2014, p. 34).

Tendo em vista todas as informações descritas, pode-se responder positivamente que este modelo de negócios conseguirá a obtenção de lucros com o baixo custo para o cliente de base de mercado, e conseqüentemente, respondendo a questão 2A afirmativamente ou seja, é possível a criação de um modelo de negócios que permitirá obter lucros atraentes com o preço baixo necessário para atrair aos clientes de base de mercado.

Por fim, tendo respondido afirmativamente a questão 1A e 2A de seu modelo disruptivo, Christensen e Raynor (2003), sugerem ainda um terceiro questionamento para corroborar com o modelo do tipo *Low-end*: “A inovação é Disruptiva para todos os atores significativos do setor? Caso pareça ser sustentadora para um ou mais *players*, as chances serão favoráveis para as empresas veteranas e com isso, dificilmente a estreante sairá vitoriosa?”

No mesmo procedimento realizado anteriormente, verificaremos as ações já creditadas a instituição no intuito de confirmar se o modelo da empresa pode ser classificado como Disruptiva do tipo *Low-end*. “Ressalta-se, que o sistema, [...] da educação superior, constitui-se de vários elementos, agências (entre as quais o MEC e o CNE) e instituições (de ensino superior, sejam universidades ou instituições não-universitárias, públicas e privadas), postos a operar conjuntamente a partir de dos marcos legais, das políticas em cursos estabelecidas pelo atual grupo no poder [...]” (Gomes, 2002).

Assim, é possível afirmar que a entrada dos “novos participantes” no mercado educacional, como exemplificado neste artigo pelo grupo Kroton, foram consequência, principalmente da Lei de Diretrizes e Bases e dos programas sociais governamentais. Estes dois últimos fatores foram os alicerces no surgimento de novas Faculdades, Centro Universitários e Universidades, proporcionando a um expressivo número de jovens e adultos a oportunidade da conquista de um diploma superior e com isso, sua profissionalização. Dessa forma, é passível a caracterização dessas ações como Disruptiva para todos os atores envolvidos e com isso, responde-se afirmativamente a terceira questão do modelo disruptivo do tipo *Low-end*.

## 5. Considerações Finais

Com seus números impressionantes, a Kroton Educacional é considerada hoje 18º maior empresa do país segundo a revista Exame (2014). “Desde que abriu o capital em 2007, a empresa cresce em ritmo alucinante [...]. Passou de 18000 para o atual 1,5 milhão de alunos. Seu faturamento foi multiplicado por 13; e seu lucro por 25” (Amorim & Barros, 2014, p. 34). Diante do apresentado, acreditamos que tal centro educacional seria o mais indicado para a



realização de tal pesquisa. Com isso, após os levantamentos de dados necessários identificou-se que, dentro dos parâmetros delimitados por Christensen e Raynor (2003), o modelo de negócios do grupo Educacional Kroton pode sim, ser classificado como uma disrupção do tipo *Low-end*

Pautada por um modelo de negócio que atende a um grande número de estudantes carentes, a Kroton Educacional possui cerca de 35% de sua renda advindos de financiamentos do governo federal, segundo informações da revista Exame (2014) e, com isso, possibilita a tais alunos a conquista do diploma de educação superior. Em contrapartida mostrou-se ser um negócio extremamente lucrativo, mesmo com custo mais baixos para a educação dos alunos (Amorim & Barros, 2014; Ayres, 2014; *Kroton Educacional prevê aquisições em 2013*, 2012).

O conhecimento do tipo de inovação que permeia os novos formatos de IES privadas é importante para entender quais rumos as organizações podem ou devem seguir. Segundo Christensen e Raynor (2003), o sucesso ou fracasso de um produto ou serviços em desenvolvimento podem sim, ser previamente diagnosticados. Com isso, as organizações devem constantemente, conceder maior atenção à tendência e inovações de novos mercados.

Faz-se importante também para esse artigo, o entendimento de que a educação fornecida na instituição Kroton Educacional é ainda considerada como satisfatória pelo Ministério da Educação mas, a diretoria da empresa procura de maneira constante a melhora de tal índice. Porém, o fato que mais concerne em tal ponto, para este artigo, é que mesmo com índices satisfatórios, a empresa possui o maior número de estudantes de todo Brasil corroborando com a ideia de que, existe um mercado que aceita um produto com “qualidade” inferior, porém suficiente, desde de que seu uso esteja dentro dos limites de seu orçamento. Também é preciso a percepção de que este trabalho fica limitado a este grupo de ensino, não permitindo que as conclusões sejam generalizadas para todo o universo de Instituições de Educação Superior de cunho privado.

Ainda, é certo afirmar que neste artigo, não foi analisado profundamente a qualidade da educação e por consequência, a dificuldade encontrada por estudantes advindos da rede pública de educação de nível médio ao acesso a tais vagas. Procurou-se aqui, verificar a categoria de Inovação a qual pode-se encaixar novos grupos educacionais como, por exemplo, a instituição Kroton Educacional.

Relatou Christensen (1997) em sua obra “O dilema da inovação” que as empresas fracassam porque não conseguem processar com antecedência as mudanças de ruptura das tecnologias; com isso uma sugestão de artigo futuro seria uma análise visando compreender qual risco de mercado uma empresa como a Kroton Educacional pode passar, sendo hoje líder do mercado de educação e fornecendo ao acionista altos índices de rentabilidade comparável às empresas citadas pelo estudioso e que, por não compreenderem as mudanças, cederam ao fracasso.

## REFERÊNCIAS

- Amorim, L., & Barros, D. (2014, julho 23). Nasce a maior empresa de educação do mundo. *Um intruso entre os maiores*, (1069). Recuperado de <http://exame.abril.com.br/revista-exame/dashboard/sumario-ipad/1069/index.shtml?mt359#mat359>
- Assessoria de Comunicação do Inep. (2014, setembro 9). Matrículas no ensino superior crescem 3,8%. Recuperado 10 de setembro de 2014, de [http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset\\_publisher/6AhJ/content/matriculas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2f](http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset_publisher/6AhJ/content/matriculas-no-ensino-superior-crescem-3-8?redirect=http%3a%2f%2fportal.inep.gov.br%2f)



- Ayres, M. (2014). Kroton tem lucro líquido de R\$274,76 mi no 1º trimestre | EXAME.com. Recuperado 21 de novembro de 2014, de <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/kroton-tem-lucro-liquido-de-r-274-76-mi-no-1o-trimestre-2>
- Bhatti, Y. A., & Ventresca, M. (2013). How Can “Frugal Innovation” Be Conceptualized? Available at SSRN 2203552. Recuperado de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2203552](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2203552)
- BRASIL, M. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9394/96, Pub. L. No. 9394/96 (1996).
- Bueno, B., & Balestrin, A. (2012). Inovação colaborativa: uma abordagem aberta no desenvolvimento de novos produtos. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 52(5).
- Cândido, A. C. (2011). Inovação Disruptiva: Reflexões sobre as suas características e implicações no mercado. Recuperado de <http://run.unl.pt/handle/10362/6912>
- Catani, A. M., Hey, A. P., & Gilioli, R. de S. P. (2006). PROUNI: democratização do acesso às Instituições de Ensino Superior? *Educar*, 28.
- Censo da Educação Superior. (2013, setembro 17). Brasil teve mais de 7 milhões de matrículas no ano passado. Recuperado de [http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset\\_publisher/6AhJ/content/brasil-teve-mais-de-7-milhoes-de-matriculas-no-ano-passado](http://portal.inep.gov.br/visualizar/-/asset_publisher/6AhJ/content/brasil-teve-mais-de-7-milhoes-de-matriculas-no-ano-passado)
- Censo da Educação Superior. (2014, setembro 9). Matrículas no ensino superior crescem 3,8%. Recuperado 26 de setembro de 2014, de
- Chaves, V. L. J. (2010). Expansão da privatização/mercantilização do ensino superior brasileiro: a formação dos oligopólios. *Educação e Sociedade*, 31(111). Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/es/v31n111/v31n111a10.pdf>
- Christensen, C. M. (2001). *O dilema da inovação* (Vol. 261). Makron Books.
- Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2003). *The innovator's solution*. Harvard Business Press. Recuperado de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fwasy8izQIEC&oi=fnd&pg=PP7&dq=Innovators+solution&ots=G6cAB\\_C5Nv&sig=0SIMit\\_4LCEiXWh0247hXUHAYao](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fwasy8izQIEC&oi=fnd&pg=PP7&dq=Innovators+solution&ots=G6cAB_C5Nv&sig=0SIMit_4LCEiXWh0247hXUHAYao)
- Corbucci, P. R. (2004). Financiamento e democratização do acesso à educação superior no Brasil: da deserção do Estado ao projeto de reforma. *Educação e Sociedade*, 25(88), 677–702.
- de Oslo, M. (1997). Manual de Oslo. Recuperado de <http://gestiona.com.br/wp-content/uploads/2013/06/Manual-de-OSLO-2005.pdf>
- Dourado, L. F. (2002). Reforma do Estado e as Políticas para a educação Superior no Brasil nos anos 90, 23(80). Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12931>
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (6ª edição). São Paulo: Atlas.
- Gomes, A. M. (2002). Política de avaliação da educação superior: controle e massificação. *Educação & Sociedade*, 23(80), 275–298.
- GOVINDARAJAN, V., & TRIMBLE, C. (2012). *Inovação reversa: descubra as oportunidades ocultas nos mercados emergentes*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- HART, S., & PRAHALAD, C. (2005). A riqueza na base da pirâmide. *Porto Alegre: Brookman*.
- Jorge, J. (2009). Auditoria Operacional no Programa Universidade para Todos (ProUni) e no Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES). Tribunal de Contas da União. Recuperado de [http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas\\_governo/areas\\_atuacao/educacao/Sum%C3%A1rio%20ProUni.pdf](http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/educacao/Sum%C3%A1rio%20ProUni.pdf)



- Kroton Educacional prevê aquisições em 2013. (2012). Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=OEcyvU8QXbY&feature=youtube\\_gdata\\_player](https://www.youtube.com/watch?v=OEcyvU8QXbY&feature=youtube_gdata_player)
- Lorenzoni, I. (2011, novembro 7). Censo revela que o acesso cresceu na década de 2001-2010. Recuperado 7 de setembro de 2014, de [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17212](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17212)
- Mahmood, I. (2013, abril 9). 5 ideias para inovar com pouco investimento. Recuperado 1 de fevereiro de 2015, de <http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/5-ideias-para-gerar-inovacao-sem-gastar-muito>
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2007). Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. *São Paulo: Atlas*, 95.
- Ministério da Educação. ([s.d.]). *Censo da Educação Superior 2013*. Recuperado de [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/apresentacao/2014/colativa\\_censo\\_superior\\_2013.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/colativa_censo_superior_2013.pdf)
- Pacheco, E., Ristoff, D., Silva, I. B., Xavier, I. de M., Limana, A., & Silva, L. B. (2003). *Censo da Educação Superior 2003 - Resumo Técnico* (Resumo Técnico) (p. 47). Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Recuperado de [http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2004/resumo\\_tecnico\\_050105.pdf](http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2004/resumo_tecnico_050105.pdf)
- Perfil Corporativo. ([s.d.]). Recuperado 18 de novembro de 2014, de [http://www.mzweb.com.br/kroton2010/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=34092#1](http://www.mzweb.com.br/kroton2010/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=34092#1)
- Pozzebon, M., & de Freitas, H. M. (1998). Pela aplicabilidade: com um maior rigor científico-dos estudos de caso em sistemas de informação. *Revista de Administração contemporânea*, 2(2), 143–170.
- Prahalad, C. K. (2005). A riqueza na base da pirâmide. *Bookman, Porto Alegre*. Recuperado de <http://www.institutounipac.com.br/aulas/2012/1/UBADM06N1/001712/000/A%20Riqueza%20na%20Base%20da%20Pir%C3%A2mide.pdf>
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. ([s.d.]). Desenvolvimento Humano e IDH [Governamental]. Recuperado 3 de maio de 2015, de <http://www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx>
- Radjou, N., Prabhu, J., & Ahuja, S. (2012a). *Jugaad Innovation: Think Frugal, Be Flexible, Generate Breakthrough Growth*. John Wiley & Sons.
- Radjou, N., Prabhu, J., & Ahuja, S. (2012b). *Jugaad innovation: Think frugal, be flexible, generate breakthrough growth*. John Wiley & Sons. Recuperado de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=6rFt9FwuV4gC&oi=fnd&pg=PR9&dq=jugaad&ots=HTwNILpVDJ&sig=x3XFBYi28cbfSr-BQueenw\\_zKrVo](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=6rFt9FwuV4gC&oi=fnd&pg=PR9&dq=jugaad&ots=HTwNILpVDJ&sig=x3XFBYi28cbfSr-BQueenw_zKrVo)
- Reuters, D. ([s.d.]). Lucro da Kroton mais que dobra no 2º trimestre. Recuperado 23 de novembro de 2014, de <http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2014/08/lucro-da-kroton-mais-que-dobra-no-2-trimestre.html>
- Riscarolli, V. (2007). *Estratégias de captação de recursos aplicáveis à realidade das faculdades de administração de instituições de ensino superior brasileiras*. Universidade de São Paulo. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-29012008-121105/en.php>
- SCHUMPETER, J. (1984). Processo de destruição criativa. *Capitalismo, Socialismo e Democracia*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 390–404.
- The Economist. (2010, abril 15). The charms of frugal innovation. *First break all the rules*. Recuperado de <http://www.economist.com/node/15879359>



## IV SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317 - 8502

- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da inovação*. Bookman. Recuperado de [http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=lw25\\_gxd77MC&oi=fnd&pg=PA9&dq=gest%C3%A3o+para+a+inova%C3%A7%C3%A3o+tidd&ots=JGF3PtLxYl&sig=gucf1wwPbljpPMPUDA8DXSAuMVQ](http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=lw25_gxd77MC&oi=fnd&pg=PA9&dq=gest%C3%A3o+para+a+inova%C3%A7%C3%A3o+tidd&ots=JGF3PtLxYl&sig=gucf1wwPbljpPMPUDA8DXSAuMVQ)
- Vieira, S. F. A. ([s.d.]). Inovação Disruptiva no Ensino Superior. Recuperado de [http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad\\_2010/GCT/2010\\_GCT1848.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2010/GCT/2010_GCT1848.pdf)
- Zeschky, M., Widenmayer, B., & Gassmann, O. (2011). Frugal innovation in emerging markets. *Research-Technology Management*, 54(4), 38–45. Recuperado de <http://www.ingentaconnect.com/content/iri/rtm/2011/00000054/00000004/art00008>
- Zilber, S. N., & da Silva, F. L. (2013). Investigação sobre a existência de inovações disruptivas das grandes empresas multinacionais para o mercado brasileiro de baixa renda. *Production*, 23(2), 283–296. <http://doi.org/10.1590/S0103-65132013000200006>