

## **O DESENVOLVIMENTO DO EMPREENDEDORISMO EM DESTRUIÇÕES CRIATIVAS NO PERÍODO DE CRISE ECONÔMICA BRASILEIRA**

Alexandre Godinho Bertencello, Joyce Moreno Teixeira  
Faculdade de Tecnologia – Fatec, Presidente Prudente  
Universidade do Oeste Paulista – Unoeste, Presidente Prudente

### **RESUMO**

O empreendedorismo está na pauta e no debate atual de todas as sociedades, principalmente pela capacidade das empresas de criar renda e gerar empregos. Porém, a capacidade de sobrevivência destas está ligada a questões exógenas, como as crises econômicas, sua sobrevivência e a criatividade do empresário. Esta pesquisa analisa a capacidade das empresas brasileiras de vencer a crise à luz da visão schumpeteriana. Para tal foi utilizada uma pesquisa quantitativa/exploratória aplicada em um espaço temporal preestabelecido: as duas piores crises recentes no Brasil nos anos 80 e nos anos 2010s, verificando se houve a destruição criativa e se as empresas nacionais foram capazes não apenas de superar a crise, mas também de acumular capital gerando inovação. Para tanto, foi utilizada a metodologia da análise dos conteúdos abordados e descritos pelo economista britânico Joseph Alois Schumpeter avaliando o grau de inovação e dos dados financeiros disponibilizados pelos órgãos oficiais brasileiros e comparando com as crises econômicas, estabelecendo um cruzamento de dados que pudesse apontar o comportamento da premissa schumpeteriana clássica para o nível de inovação, quantificado pelo número de patentes registradas em um cenário de queda econômica. Conclui-se que a movimentação empreendedora no Brasil teve comportamentos diferentes nas crises dos anos 80s e nos anos 2010s. Na primeira década perdida teve pouca inovação cristalizada, o número de patentes teve um baixo crescimento em volume de depósitos. Por outro lado, nos anos 2010s apesar dos dados mais críticos, o número de patentes inovadoras foi superior numericamente e, houve um aumento percentual maior.

**Palavras-chave:** Inovação. Empresa. Mercado. Schumpeter.

## **THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN CREATIVE DESTRUCTIONS IN THE PERIOD OF BRAZILIAN ECONOMIC CRISIS**

### **ABSTRACT**

Entrepreneurship is on the agenda and in the current debate of all societies, mainly due to the ability of companies to create income and generate jobs. However, their ability to survive is linked to exogenous issues, such as economic crises, their survival, and the creativity of the entrepreneur. This research analyzes the capacity of Brazilian companies to overcome the crisis in light of the Schumpeterian view. To this end, a quantitative/exploratory research applied in a pre-established timeframe was used: the two worst recent crises in Brazil in the 1980s and 2010s, verifying whether there was creative destruction and whether national companies were able not only to overcome the crisis but also to accumulate capital generating innovation. For this purpose, the methodology used to analyze the contents covered and described by the British economist Joseph Alois Schumpeter was used, evaluating the degree of innovation and the financial data made available by the Brazilian official bodies and comparing it with the economic crises, establishing a cross of data that could point out the behavior of the classic Schumpeterian premise for the level of innovation, quantified by the number of patents registered in a scenario of economic downturn. It is concluded that the

entrepreneurial movement in Brazil had different behaviors in the crises of the 80s and the years 2010s. In the first lost decade, there was little crystallized innovation, the number of patents had low growth in the volume of deposits. On the other hand, in the 2010s, despite the most critical data, the number of innovative patents was higher in number and there was a greater percentage increase.

**Keywords:** Innovation. Company. Market. Schumpeter.

## 1 INTRODUÇÃO

O termo empreendedorismo deriva da palavra inglesa entrepreneur, formada pelas palavras ‘entre’, proveniente do latim *inter* e *preneur*, derivado do latim *prehendere* – que significa ‘captura’ (SANTOS, 2017); referindo-se à relação entre o agente que emprega seus recursos econômicos, em busca de retornos previamente estabelecidos, e o sistema econômico ao qual está inserido.

A expressão foi criada entre a segunda metade do século XVIII e início do século XIX, segundo Dornelas (2012), esta expressão caracteriza o processo interposto de desenvolvimento gradual dos indivíduos e métodos que transfiguram uma intuição à oportunidade.

Estas oportunidades são otimizadas quando o nível educacional de uma determinada região melhora, como relatado por Bertonecello e Maximiano (2018); o desenvolvimento; acúmulo de capital; e a inovação. Estão relacionadas a capacidade intelectual e a assimilação de conhecimento, estes modificam as esferas produtivas, e põem por terra, o argumento que apenas a criatividade impulsiona a inovação.

A condução destes processos incumbe-se à investigação de ações e procedimentos que interrompem os movimentos do conjunto econômico estabelecidos, apresentando intervenções que revigorarão ou formarão organizações, produtos ou processo de produção outros. Estas inovações e os seus impactos foram abordados por Joseph Alois Schumpeter em sua obra “*Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*” - Teoria do desenvolvimento econômico, posteriormente traduzidas para o inglês, na qual, ele afirma que a modificações partem da esfera produtiva, para o consumo (SCHUMPETER, 1928, 1934).

Isto exigiria um investimento em inovação por parte dos empresários e de alguma sorte esses investimentos, representariam volumes consideráveis para as empresas, particularmente, para aquelas que tem baixa capacidade de se financiar e de fluxo de caixa como são as Pequenas e Médias Empresas (PMEs) e as Startups, atualmente.

Apesar do relatado, acredita-se que no Brasil as PMEs e as Startups são protagonistas da visão schumpeteriana; as PMEs são a base da geração de emprego no Brasil, sua adaptação

a novos métodos pode ser a garantia da manutenção dos empregos atuais e da criação de novos empregos (SEBRAE, 2018).

Ao mesmo tempo, *Startups* são o elo da economia tradicional com a economia 4.0 do século XXI, por esse motivo, verificar se existe o DNA da destruição criativa nestas empresas brasileiras, pode apontar a tendência de mercado e a sobrevivência de PMEs e *Startups* nacionais (BERTONCELLO; TAKENAKA, 2017).

Desta forma, os apontamentos de Schumpeter sobre as destruições criativas, dentro do empreendedorismo, são também válidos para empresas brasileiras em período de crise econômica?

O objetivo geral desta pesquisa é de compreender se o *trend* e o modelo de adaptação desses dois objetos podem contribuir para o desenvolvimento regional. Em busca de constatar a correlação entre os apontamentos e o empreendedorismo regional, proporcionado pelas PMEs e Startups e sua adaptação ao mercado.

Acredita-se que os empreendedores brasileiros tenham criatividade para gerar a destruição criativa e na busca de comprovar essa hipótese iremos examinar os nascimentos, mortes e a criação de riqueza de empresas brasileiras em dois espaços temporais muito críticos as crises dos anos 1980s e a crise de 2010s.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A normalidade do ambiente econômico é constantemente afetada pelas movimentações empreendedoras do mercado, tanto na inovação de produtos e serviços quanto no desenvolvimento destes, se observarmos estas ações de transição veremos um grande impacto em todas as indústrias relacionadas ou correlacionadas ao bem inovado ou desenvolvido.

Isto ocorre porque a inovação de um bem ou serviço implica no emprego de uma nova modalidade, tecnologia ou utilização deste, a exemplo a invenção do Xerox Alto, o primeiro computador pessoal a possuir interface gráfica de usuário e mouse, infelizmente um projeto de insucesso da empresa Xerox que terminou seus dias no museu da organização, posteriormente visitado por Steve Jobs, que o recriou e inovou até as máquinas que temos hoje disponíveis (IGREJA, 2019).

Esta constante evolução em “cascata” foi analisada por Joseph A. Schumpeter e, há mais de meio século, recebeu o nome de destruição criativa. Em geral, o economista teoriza que as transformações concebidas pelo capitalismo são a essência deste ambiente que jamais

poderia se tornar estático, porque o sistema capitalista causa instabilidades sazonais, gerando o ciclo de negócios que sempre busca a revolução (MOURA, 2013).

Para Schumpeter (1934), as mudanças tecnológicas modificam o status quo e por este motivo, as soluções do passado não podem ser consideradas. Governos, empresas e famílias devem ter condições de adaptação para as ondas evolutivas. Estas condições passam por regras claras, simples e perenes nas relações sociais e investimentos no conhecimento que vai aprimorar o sistema burocrático governamental, melhoria da competitividade das empresas e incentivos para empreendedores criarem a “criação destrutiva”.

Com o avanço da tecnologia a criação destrutiva, alcança uma dimensão completamente diferente da imaginada por Schumpeter no início do século XX, atualmente a quantidade de informação existente e as possibilidades que os novos meios de comunicação fazem os dados e a possibilidade de conhecimento duplicar a cada ano.

Porém, este não é o fato relevante, na visão do século XXI, o fator relevante está na capacidade da comunicação e sim na capacidade que uma sociedade tem de transformar conhecimento em produtos e serviços inovadores, o que Hidalgo (2015) traduz como capacidade de cristalização do conhecimento.

Porém, toda a sociedade também é influenciada fortemente por fatores macroeconômicos externos, particularmente no Brasil, as crises econômicas são fatores determinantes para impulsionar ou prejudicar o mecanismo schumpeteriano de inovação e, assim, podemos ter no Brasil um fenômeno anormal da visão clássica, por este motivo analisar as décadas perdidas dos anos 80s e 2010s, do Brasil podem corroborar ou negar o mecanismo da criação destrutiva.

Com este olhar, a capacidade de recuperação de uma sociedade está nas interligações dos agentes econômicos e no nível de interação inovadora entre eles, isto porque quanto mais inovadores e interligados são os atores econômicos, maior é a capacidade de um país ou região de gerar valor e prosperidade (Hausmann et. al, 2014).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa busca elucidar se a base teórica schumpeteriana que é amplamente aceita e citada entre o meio acadêmico, pode ser comprovada, por meio de dados empíricos da economia brasileira, para tal, fizemos uma pesquisa quantitativa/exploratória com um recorte temporal determinado pelas duas piores crises financeiras vividas pelo Brasil.

Segundo Cooper (2016), os métodos quantitativos de pesquisa caracterizam-se pela utilização de metodologias que mensuram, de forma mais exata possível, as variáveis acerca de um determinado fenômeno, objetivando demonstrar a correlação entre fatores.

Assim, foram investigados os dados de órgãos oficiais ou de controles de crédito, cito; Banco Central do Brasil; IBGE; e CAGED. Estas instituições, oferecem ao observador o acesso variável de inúmeras informações (BARDIN, 2009).

O método exploratório, segundo GIL (2007) tem como objetivo oferecer maior transparência e proximidade com o problema, ao ponto de facilitar a construção de hipóteses.

Para tanto, tivemos dois momentos na pesquisa exploratória; primeiro realizando análises secundárias dos conteúdos disponibilizados, através de pesquisas bibliográficas sistemáticas que explicam o problema, em resumo é a seleção rigorosa de bibliografias, geralmente é utilizada em pesquisas de que requer analisar muitas quantidades de informações (CONFORTO, AMARAL e SILVA, 2011).

Revisão bibliográfica sistemática proporcionam confiabilidade e melhor correlação de informações, desta forma, foram delimitadas as informações utilizadas o espaço, e o foco, por meio de 4 filtros.

O primeiro filtro exploratório foi realizado através de uma revisão de literatura de trabalhos publicados em 2019 sobre o tema em 4 universidades; Harvard; MIT; Oxford e USP, os textos foram traduzidos e com a ferramenta Word-Art formamos uma nuvem de palavras identificando as palavras chaves deste trabalho.

As palavras mais citadas foram: inovação 291 vezes; empresa 290; patente 288; mercado 221; trabalho, 192; valor, 161; produto, 154, crescimento, 144; seguido de economia com 125; e investimento com 119 palavras.

Figura 1: Nuvem de palavras



fim, temos Leis de propriedade intelectual diferentes no Brasil nos anos pesquisados, nos anos 80s era a Lei no 5.988 de 1971 e que a lei atual de patentes é de 1996, a Lei no 9.279.

Desta forma, considerou-se o número de patentes concedidas para empresas de capital nacional no período de 1981 – 1990 e de 2010 – 2019.

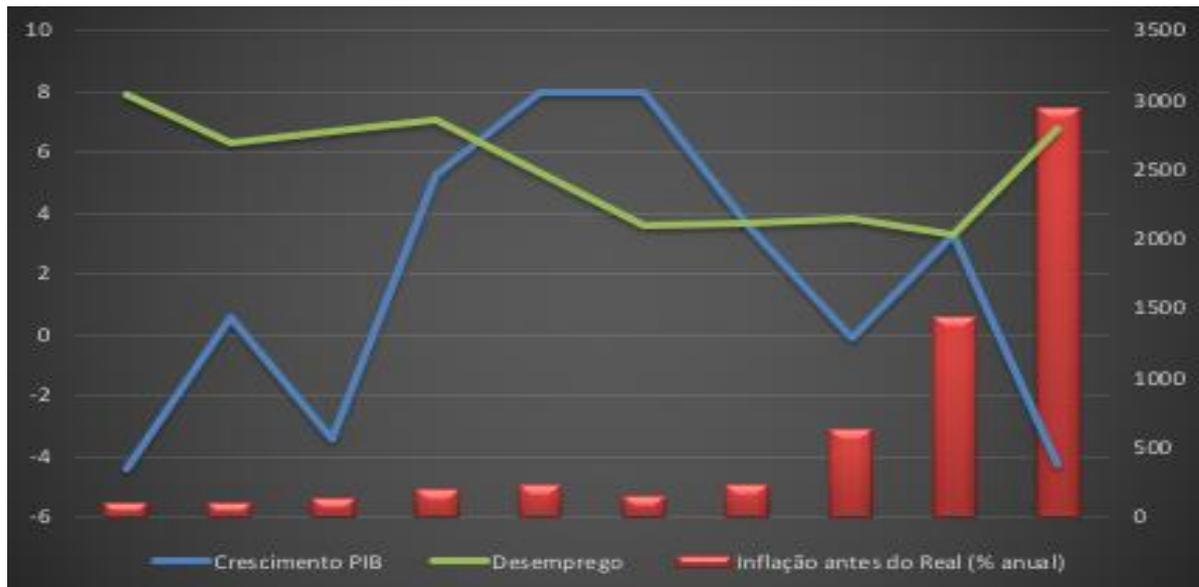
#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Alguns dados das duas décadas perdidas são parecidos, são caracterizadas por baixo desenvolvimento econômico, altos índices de desemprego ou inflação e queda da renda per capita nos dois casos (IBGE site).

Durante o período de 1981 – 1990 o crescimento econômico foi em média 1,64%, tendo o pior resultado em 1981 com -4,39% e o melhor desempenho em 1986 com 7,98% de aumento do PIB. Neste período a população no Brasil cresceu 2,48% demonstrando um empobrecimento do país.

A década terminou com uma taxa de desemprego 6,8% e em média o índice ficou em 5,45% ao mesmo tempo a inflação fugiu do controle e chegou a 2947,73% ao ano, observado no gráfico 1.

Gráfico 1: Taxa de crescimento do PIB, desemprego e inflação no período entre 1981 e 1990.



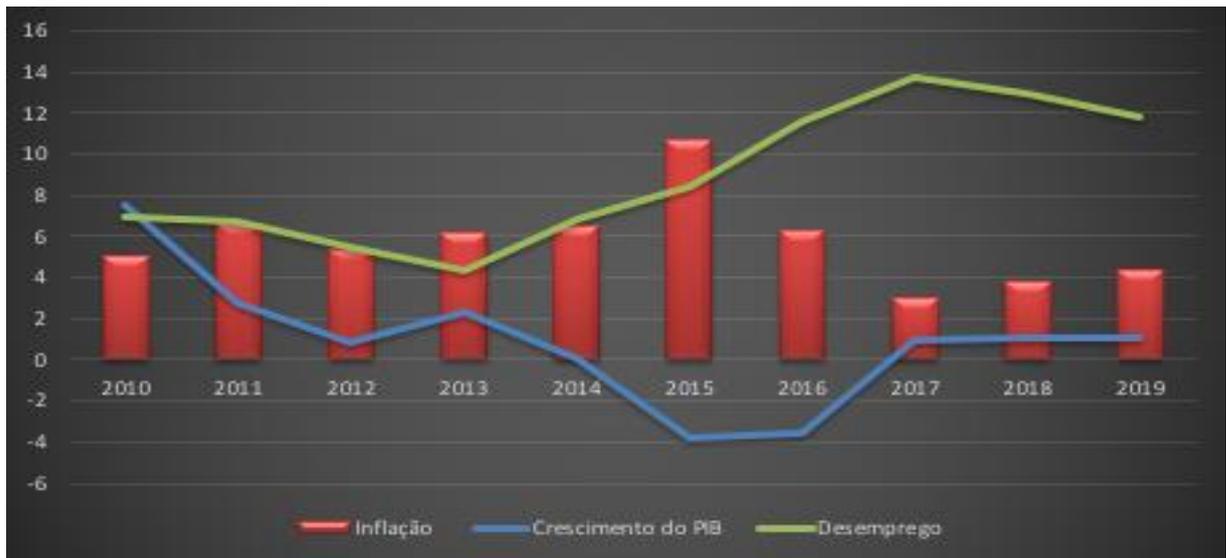
Fonte: Dados do Banco Central elaborado pelos autores.

Durante o período de 2010 – 2019 o crescimento econômico foi em média 0,92%, tendo o pior resultado em 2015 com -3,8% e o melhor desempenho foi em 2010 com 7,53%

de aumento do PIB. A população teve um crescimento de 1,17% e novamente o Brasil teve uma década perdida e a população empobreceu.

A taxa de desemprego chegou no final da década em 11,8% e em média foi de 8,88% e o melhor ano ocorreu em 2013 quando houve um desemprego de 4,3%. Apesar de ter a inflação em patamares pós plano Real, em 2015 ela chegou a ter dois dígitos depois de 20 anos e chegou a 10,67%, visto a seguir:

Gráfico 2: Taxa de crescimento do PIB, desemprego e inflação no período entre 2010 e 2019.



Fonte: Dados do Banco Central elaborado pelos autores.

A forma com que as empresas lidaram com as crises foi diferente, segundo dados de INPI as patentes concedidas para empresas residentes no período de 1981 – 1990 foi de 164 pedidos aceitos.

Durante o período de 2010 e 2019 tivemos um movimento diferente, tivemos um aumento de 100% saindo de 62 pedidos patenteados em 2010 para 123 patentes de 2019 totalizando na década 960 patentes contra 164 da década de 80. Conforme exposto na Tabela 1.

Tabela 1: Número de patentes cedidas nas décadas de 1981 – 1990 e de 2010 – 2019.

Ano	Patentes concedidas para empresas nacionais		Diferença
	Década 1980	Década 2010	
1982/2010	11	62	51
1983/2011	39	68	29
1984/2012	20	84	64
1985/2013	15	140	125
1986/2014	09	123	114
1987/2015	21	145	124

1988/2016	24	103	79
1989/2017	25	112	87
1990/2018	22	123*	101
1991/2019	30	132*	102

Fonte: Malagríci para os anos 1982 – 1991. INPI para os anos 2010 – 2017 e 2018 e 2019 dados ainda preliminares do INPI.

Apesar de ter dados macroeconômicos piores a crise de 2010 a pesquisa demonstra que o comportamento das empresas nacionais foi mais inovador que na primeira década perdida dos anos 80s. Naturalmente outros fatores exógenos podem ter influenciado na quantidade de patentes, mas dentro da visão de Schumpeter (1934) da criação destrutiva e de Hidalgo (2015) da cristalização do conhecimento, pode-se pensar que as empresas nacionais são mais criativas hoje que no século passado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade deste estudo foi investigar a movimentação do empreendedorismo brasileiro durante as crises econômicas, averiguando se a aplicação da teoria Schumpeteriana de destruição criativa, assim quando aumenta-se a crise a busca por inovação aumentaria, naturalmente a inovação tem várias possibilidades, mas buscamos averiguar a cristalização da inovação por meio do número de depósitos aceitos de patentes pelo INPI.

Trazendo as premissas apontadas pelos dados macroeconômicos das duas piores crises dos últimos 70 anos. As décadas perdidas de 1980's e 2010's, foi possível verificarmos que o ambiente empreendedor atual é mais dinâmico e apresentou um número maior de patentes, assim como um percentual maior de crescimento em épocas de crise.

Assim, enfatiza-se que este artigo contribui, não somente ao acervo bibliográfico brasileiro, mas também trás fundamentação aos futuros estudos acerca dos impactos econômicos de crises financeiras brasileiras, dando suporte de dados a outras pesquisas e ampliando o conhecimento a respeito da aplicabilidade da teoria clássica schumpeteriana no mercado nacional.

As principais limitações deste trabalho destacam-se quanto à dimensão dos conteúdos nacionais relacionados a esta pesquisa, demonstrando uma escassez em estudos relacionados ao movimento do mecanismo Schumpeteriano em intervalos extraordinários.

Ademais, como estudos futuros pode-se verificar o contexto qualitativo das patentes, da mesma forma os impactos reais na economia de mercado, empresas e consumidores, outro

fato relevante é a capacidade brasileira de gerar patentes no Brasil e no mercado internacional, que aparentemente é muito abaixo de outros países com economias do mesmo tamanho.

## REFERÊNCIAS

AKAMINE, C. T; YAMAMOTO, R. K. **Estudo Dirigido de Estatística Descritiva**. 3ª edição São Paulo: editora Érika, 2013.

BARDIN, Laurence. **L'Analyse de Contenu**. 4ª Ed. Lisboa, Portugal, 2009, p. 47.

BERTONCELLO, A. G.; MAXIMIANO J. L. S., Impactos do Modelo de Desenvolvimento Econômico Schumpeteriano em dez Municípios da Décima Região Administrativa do Estado de São Paulo. **2º Encontro Científico de Ciências Administrativas ECCAD**. Presidente Prudente, 25 de maio 2018.

BERTONCELLO, A. G.; TAKENAKA, E. M. M. **Emprego, Empresa e Empreendedorismo**; novos profissionais para o mercado. 658. ed. Curitiba: CRV, 2017.

CIMOLI, M.; PRIMI, A. Propiedad intelectual y desarrollo: una interpretación de los (nuevos) mercados del conocimiento. In: MARTINEZ, J. M. (Coord.). **Generación y protección del conocimiento** – Propiedad intelectual, innovación y desarrollo económico. CEPAL, 2009.

COHEN, W., R. NELSON AND J. WALSH. ‘Protecting Their Intellectual Assets: Appropriability Conditions and Why US Manufacturing Firms Patent (or Not)’, **Working Paper** N. 7552, National Bureau of Economic Research, Cambridge, US, 2000.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. **8º Congresso Brasileiro de gestão de desenvolvimento do produto**, Porto Alegre, 12, 13 e 14 setembro 2011.

COOPER, Donald R; SCHINDLER, P. S: **Métodos de pesquisa em administração** – 12. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2016.

DORNELAS, José (2012). **Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Elsevier.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HAUSMANN, R., HIDALGO, C. A., BUSTOS, S., COSCIA, M., SIMOES, A., & YILDIRIM, M. **The Atlas of Economic Complexity; mapping paths to prosperity**. Cambridge: MIT Media Lab 2014.

HIDALGO, C. (2015) **Why information grows: the evolution of order, from Atoms to Economies**, ed. Basic Books, NY

**Revista Alomorfia**, Presidente Prudente, v. 4, n. 1, 2020, p. 32-42.

IGREJA, A. **Conveniência é o nome do negócio**, editora Planeta, 2019, p.121-122.

INPI, Relatório do Ministério da Ciência, Tecnologia Inovações e Comunicações 2020 acessado em 2 de maio de 2020 <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/Patentes/INPI/6.1.5.html>

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica**: Teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MALAGRICI, M. **O Desenvolvimento do Sistema Contemporâneo de Patentes Brasileiro e a Evolução do Patenteamento no País no Período de 1970 a 2004**. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação) – Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) – Academia da Propriedade Intelectual, 2009.

MOURA, M. G. Schumpeter's Conceptions of process and order. Cambridge **Journal of Economics**, 39 (4), 2013.

NIEDERLE, P.A.; RADOMSKY, G. F. W: **Introdução às teorias do desenvolvimento**; coordenado pelo SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016, p. 20.

SANTOS, D. A.G. **A influência do ecossistema de empreendedorismo no Comportamento dos empreendedores**, 2017.

SEBRAE, Pequenos Negócios em Números, 2018 acessado 14 de novembro as 18:00 <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenos-negocios-em-numeros,12e8794363447510VgnVCM1000004c00210aRCRD>

SILVA, C. G., IBDAIWI, T. K. R., BIBIANO, N. R., PERES, Margarida, SANTOS, M. C. S. e FALKEMBACH, G. F; **O Perfil dos Empreendedores nas Startups**: Um Estudo de Caso Na Incubadora Tecnológica De Santa Maria, 2013.

SCHUMPETER, J. A., The Instability of Capitalism, **The Economic Journal**, Vol. 38, No: 151, September, s. 361-386,1928.

SCHUMPETER, J. A., **The Theory of Economics Development**, Oxford University Press, Oxford, U.K, 1934.