

XXIV Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas

XXII Worshop Anprotec 22 a 26 de Setembro de 2014 Belém | Pará | Brasil

Fronteiras do empreendedorismo inovador: novas conexões para resultados

UMA ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO BUSINESS MODEL CANVAS - BMC A PARTIR DA VISÃO DE EMPREENDEDORES QUE SE ENCONTRAM EM DIFERENTES FASES DO NEGÓCIO - UMA EXPERIÊNCIA DA INCUBADORA DE EMPRESAS E PROJETOS DO INATEL

Categoria: Artigo Completo

Autor: Luiz Carlos Carrasco¹

Co-Autores: Rogério Abranches da Silva²

Mario Augusto de Souza Nunes³ Carlos Emanuel Murad Cerqueira⁴ Tânia Maria da Costa Rosas⁵

Rita do Sapucaí MG – Brasil . 35 3471-9257. carrasco@inatel.br

Resumo: O presente artigo apresenta uma pesquisa, com sua respectiva análise, sobre a aplicação do "Business Model Generation" – BMC (CANVAS) em diversos estágios de empreendimentos, entendidos desde a etapa de sua elaboração por estudantes de engenharia, até em empresas em processo de incubação e mesmo em plena operação, como empresas graduadas. Também procurou mensurar o impacto desta ferramenta no lançamento de um novo produto/serviço. O estudo avaliou também a importância desta ferramenta na obtenção de maior garantia de sucesso destes empreendimentos, em relação ao já tradicional Plano de Negócio. Também procurou entender mecanismos que aumentem sua eficácia, tendo em vista

Pós- graduado em Administração e Estratégias de Marketing, – Bacharel em Ciências Econômicas. Professor de Empreendedorismo e Consultor Empresarial no INATEL. Av. João de Camargo, 510 - 37540-000 – Santa

² Especialista em Gestão Estratégica de Negócios, Bacharel em Administração de Empresas. Professor de Empreendedorismo e Gestão e Coordenador do Núcleo de Empreendedorismo e da Incubadora de Empresas e Projetos do Inatel. Av. João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil . 35 3471-9203. rogeriosilva@inatel.br

³ Graduado em Engenharia Elétrica e Pós-graduado em Docência do Ensino Superior em Educação. Participa de diversos programas de extensão ligados ao empreendedorismo no Núcleo de Empreendedorismo do INATEL. Av. João de Camargo, 510 - 37540-000 – Santa Rita do Sapucaí - MG – Brasil. 35 3471-9203. maugusto@inatel.br.

⁴ Pós Graduado em Gestão Estratégica de Projetos, Bacharel em Administração com ênfase em empreendedorismo. Profissional e consultor de projetos da Incubadora do Inatel. INATEL. Av. João de Camargo, 510 - 37540-000 – Santa Rita do Sapucaí MG – Brasil . 35 3471 9370. emanuel.murad@inatel.br

⁵ Gestora e Consultora da Incubadora de Empresas e Projetos do Inatel, Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Paulista. Atuou por vários anos como consultora empresarial em micro e pequenas empresas de base tecnológica. Av. João de Camargo, 510 - 37540-000 – Santa Rita do Sapucaí – MG, Brasil. 35 3471-9257. Tânia.rosas@inatel.br

que empresas nascentes precisam, com rapidez e precisão, modelar seus negócios, bem como elaborar cenários precisos para o lançamento de seus novos produtos/serviços.

Palavras-Chave: Business Model Canvas – BMC. Plano de Negócio. Negócios Inovadores Nascentes. Empreendedores.

AN ANALYSIS OF THE BUSINESS MODEL CANVAS APPLICATION -BMC BASED ON THE VISION OF ENTERPRENEURS THAT ARE IN DIFFERT PHASES OF THE BUSINESS – AN EXPERIENCE OF THE BUSINESS INCUBATOR AND PROJECTS OF INATEL

Category: Full Article

Author: Luiz Carlos Carrasco¹

Co-Authors: Rogério Abranches da Silva²

Mário Augusto de S. Nunes³ Carlos Emanuel Murad Cerqueira⁴ Tânia Maria da Costa Rosas⁵

Abstract: This article presents a research, with its corresponding analysis, about the implementation of the "Business Model Generation" - BMC (CANVAS) in various stages of developments, understood from the stage of its preparation by engineering students, up to companies in incubation process and even in full operation, as graded companies. It also sought to measure the impact of this tool in launching a new product / service. The study also evaluated the importance of this tool in achieving greater assurance of success of these ventures, related to the traditional business plan. It also sought to understand mechanisms that increase its effectiveness, given that start-ups to the new business, quickly and accurately,

¹ Postgraduota dagraa in administration and Mar

¹ Postgraduate degree in administration and Marketing Strategies, Postgraduate in Management Sciences and Marketing Strategies, Postgraduate in Management Sciences concentration area Economic Management - Bachelor in Economic Sciences. Professor of Entrepreneurship and Business Consultant at INATEL. Av João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil. (35) 3471-9203. carrasco@inatel.br

² Specialist in Strategic Business Management, Bachelor in Business Administration. Professor of Entrepreneurship and Management and Coordinator of the Center for Entrepreneurship and Business Incubator and Projects of INATEL. Av João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil. (35) 3471-9203. rogeriosilva@inatel.br

³ Graduated in Electrical Engineering and postgraduate Teaching in Higher Education. Also participates in various outreach programs related to entrepreneurship at the center of Entrepreneurship of INATEL. Av João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil. (35) 3471-9203. maugusto@inatel.br

⁴ Postgraduate in Strategic Management of Projects, Bachelor of Business Administration with an emphasis in entrepreneurship. Professional and consultancy at Business Incubator and Projects of INATEL. Av João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil. (35) 3471 9370. emanuel.murad@inatel.br

⁵ Manager and Consultant of the Business Incubator and Projects of INATEL, Degree in Analysis and Systems Development by Paulista University. She worked for several years as a business consultant in micro and small technology companies. Av João de Camargo, 510 - 37540-000 - Santa Rita do Sapucaí MG - Brasil. (35) 3471-9203, tania.rosas@inatel.br

mold their business, as well as develop accurate scenarios for launching new products / services.

Keywords: Business Model Canvas - BMC. Business Plan. Innovative Business Headwaters. Entrepreneurs.

1 INTRODUÇÃO

O modelamento de um novo negócio pelo Business Model Canvas – BMC (*Business Model Generation*, A. Osterwalder, Yves Pigneur, Alan Smith, self published, 2010), no desenvolvimento de empreendimentos mais inovadores e mais voltados à realidade do mercado atual, de mutações extremamente rápidas, com grande grau de ruptura tecnológica, e em ambiente de grande competitividade, tem-se mostrado muito eficaz. Por tal motivo, o presente artigo tem como objetivo geral analisar, através do ponto de vista de empreendedores que se encontram em diferentes estágios dos seus empreendimentos, o impacto da aplicação desta metodologia, bem como sua relevância para a condução dos próximos passos dos seus empreendimentos com maior garantia de sucesso. Consideram-se tais passos desde a preparação ou revisão do Plano de Negócio até mesmo a utilização de outras sistemáticas e ferramentas de gestão, dependendo do contexto da aplicação do BMC.

Também serão elencadas e comparadas as visões de diferentes empreendedores sobre a importância do uso do BMC como etapa fundamental e prévia ao processo de elaboração de seus planos de negócio. Isto porque procura-se demonstrar que a modelagem indicada pelo BMC torna os planos de negócio mais adequados à realidade dos mesmos, diminuindo os riscos de implantação dos referidos negócios. Por outro lado, pretende-se também que, a partir das conclusões obtidas através das entrevistas "pivôs", previstas na metodologia, nos diferentes estágios e contextos nos quais a metodologia foi aplicada, demonstrar a relevância da escolha dos entrevistados nos "pivôs", na visão dos diferentes empreendedores.

A metodologia a ser utilizada será uma pesquisa descritiva. Segundo Cervo e Bervian (2002), a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (ou variáveis), sem manipulá-los. Devido ao caráter inovador da ferramenta BMC, bem como as poucas pesquisas relacionadas ao assunto e sua limitação amostral, é possível que se pense na limitação da profundidade da pesquisa. No entanto, as comparações que serão feitas e as conclusões deste trabalho demonstrarão potencialidade para apresentar conclusões que poderão ser de grande valia aos empreendedores e aos gestores das incubadoras brasileiras.

2 EMPREENDEDORISMO - UMA VISÃO GERAL

O empreendedorismo sempre esteve enraizado no comportamento humano, desde os mais remotos tempos. Então por que somente agora a preocupação com o ensino do empreendedorismo? Segundo Dornelas (2005, p. 8) o que diferencia esta situação da do passado é a capacidade que o empreendedor tem de lidar com o avanço tecnológico, e por consequência a necessidade cada vez maior deste agente transformador na sociedade.

No cenário econômico mundial, os EUA tornam-se o maior exemplo nacional de compromisso com o empreendedorismo e o progresso econômico. Mesmo diante de recentes

crises econômicas, como a ocorrida com a bolha no mercado imobiliário, os incentivos governamentais nesta área não diminuíram. No Brasil, o movimento empreendedor teve início na década de 1990, quando entidades como SEBRAE e Softex foram criadas, para disseminar a cultura empreendedora, num país que até então, não tinha aonde procurar informações para auxiliá-lo na jornada empreendedora. (DORNELAS, 2005, p. 14).

Dolabela (2005) reforça esta questão a partir de uma dada plataforma constituída por saberes, acumuladas na história do indivíduo, classificadas como quatro pilares da educação.

A pedagogia Empreendedora toma o empreendedor como alguém capaz de gerar novos conhecimentos a partir de uma dada plataforma, constituída por "saberes "acumulados na história de vida do indivíduo e que são os chamados "quatro pilares da educação" - aprender, a saber, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser, constantes no Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o Século XXI (DOLABELA, 2005, p. 26).

Entretanto este grau de conhecimento não deve se limitar apenas a conteúdos científicos e técnicos, mas sim também deve representar a realidade de forma diferenciada e ter congruência entre o "eu" do empreendedor, bem como com sua realidade individual.

Schumpeter amplia o conceito dizendo que "o empreendedor destrói a ordem econômica existente graças à introdução no mercado de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de gestão ou pela exploração de novos recursos, materiais e tecnologias".

Diante destas definições e ampliando a perspectiva apresentada pela teoria visionária de Filion, Dolabela propõe o seguinte conceito: "É empreendedor, em qualquer área, alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade". (DOLABELA, 2005, p. 38).

Desta forma, serão expostas a seguir duas ferramentas que auxiliam o empreendedor a estruturar seus sonhos. Nesta linha, será explicitada uma conceituação básica sobre o Plano de Negócio (PN) e o "Business Model Canvas" (BMC), analisando-os com o intuito de verificar como de fato estas duas ferramentas são fundamentais na hora de colocar um "sonho empreendedor" em marcha.

2.1 O PLANO DE NEGÓCIO

Segundo Dornelas (2012) o plano de negócio é parte fundamental do processo empreendedor. Sua proposta é fornecer a descrição, em forma de documento, de todos os detalhes que mais interessam ao planejamento do negócio, dissecando, de certo modo, a oportunidade que o empreendedor pretende aproveitar. Ele é composto por várias etapas que o candidato deve desenvolver, para que, estudando a fundo cada aspecto de interesse da "colocação em marcha" do negócio, possa diminuir os riscos do empreendimento e ter mais certeza quanto às suas possibilidades de êxito. Esta fase da preparação do negócio exige muita pesquisa e dedicação do empreendedor, já que o Plano de Negócio deve ser muito preciso para que atenda às suas finalidades.

O plano de negócio é a descrição, em um documento, da oportunidade de negócio que o candidato a empreendedor pretende desenvolver, como a descrição do conceito do negócio, dos atributos de valor da oferta, dos riscos, da forma como administrar esses riscos, do potencial do lucro e crescimento do negócio, da estratégia competitiva, bem como o plano de marketing e vendas, o plano de

operação e o plano financeiro do novo negócio, com a projeção do fluxo de caixa e o calculo da remuneração esperada, além da avaliação dos riscos e o plano para superá-lo. (DEGEN, 2009, p. 208).

Para Dornelas (2008), o plano de negócio descreve o empreendimento e o modelo de negócio que o sustenta. Este documento corrobora com o processo de aprendizagem do empreendedor, bem como o situa no ambiente do negócio ao qual ele se propõe a executar. O autor ainda comenta que as seções que compõem o plano de negócio geralmente são padronizadas para facilitar seu entendimento.

São elas, em resumo:

- 1 Sumário Executivo; 2 Plano de Gestão; 3 Plano de Marketing; 4 Plano Tecnológico;
- 5 Plano Financeiro.

Nos últimos anos os empreendedores, principalmente os que se dedicam à criação de empresas "startup", tem tido à disposição novas ferramentas que lhes proporcionam uma maior facilidade em criar e testar sucessivas vezes o que pretendem com seus negócios. Isto passa a ser muito melhor em garantir o sucesso dos mesmos, já que o Plano de Negócio, que precisa ser bastante minucioso e preciso para atender às suas finalidades, ainda depende muito, no modelamento do negócio, da opinião pessoal do empreendedor. No entanto, a opinião dos possíveis clientes torna-se, principalmente nos tempos atuais, de intensas rupturas tecnológicas e competitividade, absolutamente fundamental; entretanto ela só comparece, no Plano de Negócio, de modo tênue pela pesquisa singular do empreendedor.

Para resolver tal problema, um modelo do negócio mais realista e menos dependente da opinião do empreendedor é pensado e testado usando-se a ferramenta "Business Model Canvas" (BMC), desenvolvida por um processo de co criação com centenas de pessoas encabeçadas por Osterwalder e Pigneur (2011).

Esta ferramenta, ou metodologia, não invalida o "Plano de Negócio". Pelo contrário, procedendo-o, enriquece-o com várias opiniões de importância, proveniente dos prováveis clientes. O CANVAS inclusive poderá modificar fundamente a ideia inicial, enriquecendo-a e a ela acrescentando muito valor.

Tal ferramenta será descrita no item que se segue.

2.2 O CANVAS COMO FERRAMENTA DE MODELAGEM DE NEGÓCIO

O modelo de negócio tem como objetivo auxiliar a empresa na busca incessante de criar, capturar e disponibilizar valor para seus clientes. Segundo Osterwalder e Yves (2011) "Um modelo de negócio descreve a lógica de como uma organização cria, proporciona e obtém valor". O conceito de modelo de negócio possui muitas definições, porém não existe uma unanimidade com relação a este termo.

O modelo de negócio CANVAS é uma ferramenta que proporciona ao empreendedor ter uma visão geral de uma empresa em nove blocos, descritos em uma só folha de papel ou cartaz, mostrando assim com facilidade e concisão a lógica de como uma organização pretende gerar valor. Esses blocos cobrem as quatro áreas principais de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira.

O denominado "Business Model Canvas (BMC)" é uma importante ferramenta de gerenciamento estratégico para empreendimentos. O BMC ajuda no desenvolvimento de esboços e versões finais de modelos de negócio, tanto para um novo empreendimento quanto para uma empresa que já está na ativa. Trata-se de um mapa visual que otimiza a visualização e compreensão do modelo de negócio de um empreendimento, dividindo-o em nove importantes blocos para o detalhamento de um negócio. (DORF, BOB e BLANK, STEVE, 2012, p. 571).

Os blocos, ou componentes, que são utilizados no modelo Canvas estão mostrados na figura 1, abaixo:

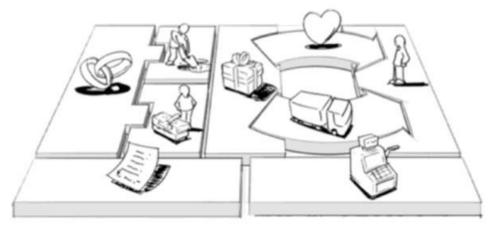


Figura 1 – Os nove componentes do Modelo Canvas Fonte: OSTERWALDER, Alexander, PIGNEUR, Yves, 2011

Uma grande vantagem da utilização do modelo Canvas é que ele deverá ser apresentado, de modo simples (apenas uma folha...) a diversos outros atores que participarão, direta ou indiretamente, do empreendimento, tais como especialistas, clientes em potencial, pessoas de formação e interesse diversos, etc. Este processo, denominado "pivô", permite o acréscimo de ideias e sugestões, permite críticas e modificações, etc., de modo que o negócio representado pelo Canvas aumente sua possibilidade de sucesso e seja assim otimizado. Com isto diminuise a possibilidade da visão do empreendedor sobre ele estar muito carregada de suas opiniões, muitas vezes de certo modo "contaminada" pelo seu desejo de realizar algo que ele "acha" que deve ser de uma determinada forma. Este "achismo" é bom, mas apenas na concepção inicial do negócio, na sua "Visão Emergente", mas pode levar ao desastre uma boa ideia que não venha atender aos os reais valores desejados pelo cliente.

Este processo é mostrado na figura a seguir:

As 4 fases do desenvolvimento do Cliente

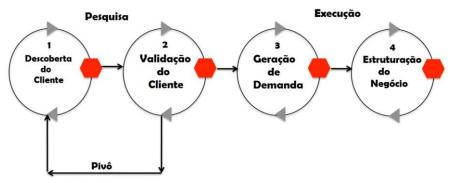


Figura 2 – O processo "Pivô"

Fonte. DORF, Bob e BLANK, Steve, 2011

Na figura 2 é possível verificar-se que a empresa (ou novo negócio) só será constituída após um conveniente processo de "realimentação" e validação pelos clientes em sucessivos "pivot's".

Esta é uma etapa de pesquisa, que antecede a execução e posta em marcha da empresa ou novo negócio, de modo que, ao final, a empresa é quase que "construída" pelo cliente. Isto garante bastante, seu sucesso.

Desta forma, o "Business Model Canvas" é um mapa dos principais itens que constituem uma empresa, bem como pode ser também uma fonte de possíveis estratégias para lançamento de novos produtos, projetos ou serviços.

Entende-se então que a ferramenta CANVAS vem facilitar a visualização do negócio, abrindo caminho para uma melhor compreensão do que se pretende fazer, ou mesmo do que se está fazendo. O Plano de Negócio por, por outro lado, possibilita ao empreendedor uma análise mais detalhada da empresa, subsidiando o empresário com uma gama maior de informações, auxiliando-o na tomada de importantes decisões na preparação de seu caminho empreendedor. Portanto, o ideal é que o Canvas seja efetuado como etapa preliminar ao Plano de Negócio, que por ser um processo longo e trabalhoso, será então preparado com boa certeza quanto ao sucesso do empreendimento.

A seguir serão descritos, sumariamente, os nove blocos que constituem o Canvas.

2.2.1 Segmentos de Consumidores (*Customer Segments*)

Segundo Osterwalder e Yves (2011) os clientes são o âmago de qualquer plano de negócio. Sem eles as empresas não sobrevivem por muito tempo. Para melhor a satisfação dos clientes a empresa deve agrupá-los em segmentos distintos, cada qual com necessidades, comportamentos e atributos comuns.

2.2.2 Proposta de Valor (Value Propositions)

A proposta de valor é o motivo pelo qual os clientes escolhem uma ou outra empresa. Segundo Dorf e Blank (2012), ela descreve os produtos e serviços que criam valor para determinado segmento de consumidor.

2.2.3 Canais (Channels)

Trata-se dos mecanismos de comunicação, distribuição e canais de venda. Tais mecanismos são importantes para proporcionar a possibilidade de experiência do consumidor, já que servem para divulgar as novidades e receber feedback.

2.2.4 Relacionamento com o Consumidor (Customer Relationships)

Neste bloco a empresa deverá responder como a empresa se relacionará com seus consumidores, bem como qual será o tipo de relacionamento com o mesmo. Tais relações podem ser guiadas pelas motivações de conquista do cliente, retenção do cliente e ampliação de vendas (Osterwalder e Yves, 2011 p. 28).

2.2.5 Fontes de Receita (*Revenue Streams*)

Este componente trata da renda gerada por cada segmento de usuário. Cada segmento representa uma fonte de receita e possui diferentes mecanismos de preço, como listas de preços, barganhas, leilão, variáveis do mercado, e até mesmo variáveis de volume (Osterwalder e Yves, 2011 p. 28). As diferentes fontes de receita podem ter diferentes mecanismos de precificação.

2.2.6 Recursos-Chave (Key Resources)

Os recursos-chave são os itens tangíveis e intangíveis necessários para oferecer e entregar os elementos mencionados acima. Esse bloco permite que se conheçam as peças importantes para o encaminhamento do modelo de negócio de usuários e dependendo do modelo de negócio, serão necessários vários recursos-chave, podendo ser físicos, financeiros, intelectuais ou humanos.

2.2.7 Atividades Chave (Key Activities)

São as atividades mais importantes que uma empresa deve realizar para que seu modelo de negócio vá para frente. Assim como os recursos chave, as atividades precisam oferecer uma proposta de valor, alcançar mercados, manter o relacionamento com o consumidor e gerar receita.

2.2.8 Parcerias-Chave (*Key Partnerships*)

Trata-se da rede de fornecedores e parceiros que fazem o modelo de negócio da empresa funcionar. As parcerias existem para beneficiar todas as partes. As parcerias são cada vez mais importantes para a otimização do modelo de negócios, assim como na redução de riscos e aquisição de recursos.

2.2.9 Estrutura de Custos (*Cost Structure*)

Este item deve descrever os gastos para que a empresa deverá ter para funcionar. Aqui devem ser descritos os custos mais importantes para que o modelo de negócio seja eficiente, ou seja, podendo criar e entregar valor para seus segmentos de cliente, mantendo um bom relacionamento com seu consumidores, e ainda assim gerando renda.

3 ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com a metodologia proposta para este artigo, foram aplicados 126 questionários, para 126 empreendedores (formados ou em processo de formação), após todos estes terem aplicado o CANVAS em seus respectivos trabalhos ou empreendimentos. Os questionários foram aplicados aos empreendedores estando estes divididos nos seguintes contextos/segmentos:

- 1- Atividade Curricular Complementar AC-305 "Plano de Negócio" (70 questionários respondidos por 70 alunos) a organização e o planejamento desta atividade visa privilegiar dimensões técnico-científica, gerencial e comportamental dos alunos de engenharia do Inatel, a partir da Elaboração de Planos de Negócio, que ainda é um instrumento importante de decisão na criação de novos negócios ou projetos de inovação;
- 2- Atividade Curricular Complementar AC-307 "Projeto Nossa Primeira Empresa" (48 questionários respondidos por 48 alunos) esta atividade tem como objetivo propiciar aos alunos dos cursos de graduação em engenharia do Inatel a oportunidade de projetar e criar uma empresa real, operando-a durante um semestre com requisitos muito reais de funcionamento.
- 3- **Pré Incubação** O Objetivo da Pré-Incubadora do Inatel é transformar ideias inovadoras em projetos viáveis a partir do desenvolvimento de protótipos funcionais de novos produtos e serviços e de seus respectivos Planos de Negócio. Destinada aos alunos de graduação da Instituição, ela também contribui com o processo de criação de novas empresas.
- 4- **Projetos Pré-Incubados Residentes** (3 questionários respondidos por 03 alunos) Estes projetos, que foram pré-selecionados por um júri de especialistas, se encontram em fase de desenvolvimento. Os projetos escolhidos que aplicaram o CANVAS foram:
- a) <u>HASTECH</u> (Equipe residente na Pré-Incubadora): formada por quatro alunos dos cursos de Engenharia de Telecomunicações e de Engenharia Biomédica, a equipe desenvolve uma solução na área de Automação Residencial, denominada 'SMATH HOME', que tem por objetivo principal a implantação de um sistema de automação residencial customizado para deficientes físicos;
- b) <u>I-MAP SOLUÇÕES</u> (Equipe residente na Pré-Incubadora): formada por dois alunos dos cursos de Tecnologia em Automação e Engenharia da Computação, a equipe desenvolve o projeto 'I-map Soft', que envolve o desenvolvimento de um software que integrará uma solução para aumentar a eficiência na sistemática de mapeamento de processos produtivos industriais.
- c) <u>ZIZOOM</u> (Equipe residente na Pré-Incubadora): formada por dois alunos dos cursos de engenharia elétrica, desenvolvem um Website que possibilitará que lojistas criem e gerenciem suas próprias paginas Web, de forma prática e eficiente.

- 5- **Incubação de Empresas -** A Incubadora de Empresas e Projetos do INATEL é um mecanismo acadêmico institucional voltado tanto para contribuir com a formação empreendedora dos alunos, quanto para a preservação, ampliação e fortalecimento da consagrada experiência empreendedora de Santa Rita do Sapucaí-MG, valorizando o Pólo Tecnológico denominado "Vale da Eletrônica". Mais de 50 empresas já foram criadas e graduadas nesta Incubadora, sendo que aproximadamente 90% destas se encontram em pleno funcionamento no município, gerando mais 1.500 postos de trabalhos, entre diretos e indiretos.
- 6- Empresas Incubadas Residentes (3 questionários respondidos por 3 empresários) Estas empresas foram criadas e se encontram em pleno desenvolvimento na Incubadora do Inatel. Duas das empresas escolhidas já comercializam seus produtos e serviços e uma se encontra em fase inicial do processo de incubação. As três empresas que aplicaram o CANVAS foram:
- a) <u>Hit Soluções Tecnológicas Ltda</u>, que desenvolve soluções tecnológicas customizadas para o mercado de automação comercial;
- b) <u>Lumenx Indústria e Comércio de Produtos Eletrônicos Ltda ME</u>, que atua no segmento da automação residencial e oferece ao mercado soluções inovadoras neste segmento;
- c) <u>SPIN Tecnologia</u>, que atua no desenvolvimento de sistemas de monitoramento remoto de variáveis ambientais, para aplicação no agronegócio, principalmente em lavouras de morango.
- 7- **Empresas Graduadas** (2 questionários respondidos por 2 empresários) Estas empresas foram criadas na Incubadora de Empresas do Inatel e atualmente se encontram em pleno funcionamento no mercado. As duas empresas escolhidas que aplicaram o CANVAS para suas necessidades reais, foram:
- a) <u>Alba Tecnologia Industrial</u>, que realiza serviços e soluções customizadas destinados ao mercado de automação industrial com foco em eficiência enérgica e geração de energia alternativa;
- b) <u>SEEK Tecnologia Ltda.</u> Que desenvolve e industrializa produtos para condicionamento e conversão de energia, utilizando tecnologias inovadoras.

Resultados da pesquisa feita com os alunos da Atividade Curricular Complementar AC305 – "Plano de Negócio"

Respostas do Questionário:

1) O conceito da ferramenta CANVAS está bem claro para você?

Sim 100%

O resultado da pergunta acima mostrou que a ferramenta CANVAS, em caráter de unanimidade, ficou clara para os alunos que utilizaram a ferramenta para modelarem o seu negócio. Os dados também apontam para uma função de apoio, onde a ferramenta norteou os alunos de maneira clara na modelagem do negócio.

2) Você acha que a utilização do CANVAS facilitou, para você e sua equipe, a obtenção das informações necessárias para a preparação de seu Plano de Negócio?

Sim 99% Não 1%

Nesta pergunta, verificou-se também a facilidade que a ferramenta proporcionou aos alunos na obtenção de informações. A quase totalidade dos alunos enfatizou, dentre outras características do modelo aplicado, a clareza na visão geral do negócio, bem como seu caráter prático, didático e auto-explicativo.

3) Na sua visão, se o CANVAS for utilizado/aplicado em um negócio através de um Plano de Negócio já concluído (para revisá-lo ou validá-lo, por exemplo) você acha que este Plano de Negócio poderá:

Melhorar 92,9% Piorar 1% Manter-se inalterado 6,1 %

Nesse item da pesquisa procurou-se explorar as possíveis conseqüências da utilização da ferramenta CANVAS, pós concepção do plano negócio. Analisando-se os resultados, conseguiu- se apurar que 92,9%, ou seja, a grande maioria teve uma percepção positiva. Dentre outros atributos, segundo a visão dos pesquisados, esta ferramenta melhorará a coleta de informações, tornando-as mais objetivas e exatas colaborando para a revisão e validação do Plano de negócio após sua conclusão.

4) A confecção do CANVAS deu de fato mais clareza na visualização e entendimento do modelo de negócio ao qual vocês se propuseram a fazer?

Totalmente 74,3 % **Parcialmente** 25,7 %

A análise da resposta mostrou que 74,3% dos entrevistados acharam que o CANVAS foi totalmente claro na visualização e entendimento do Modelo de Negócio, ajudando-os a tirar dúvidas, oferecendo uma divisão de tópicos de modo eficiente, e lhes proporcionado maior atenção aos detalhes que de extrema importância para a concepção de uma empresa. Por outro lado 25,7% citaram que esta visualização e entendimento do negócio se tornam parciais com a utilização da ferramenta. Dentre os que responderam parcialmente, a inexperiência, ou seja, o pouco contato e conhecimento dos conceitos da ferramenta, não lhes proporcionaram uma melhor exploração da mesma. Este grupo ainda citou sobre as deficiências na clareza sugerida pela ferramenta dizendo que a mesma não é totalmente relevante para a modelagem do negócio.

5) Qual sua visão no tocante ao conhecimento (geral, técnico, prático,...etc.) das pessoas com as quais você fez os "pivôs", como influenciadoras no resultado final do CANVAS, e por consequência na preparação do Plano de Negócio?

Fundamental 55,7 %

Necessário 44,3 %

Nesta pergunta percebeu-se um equilíbrio entre as repostas, ou seja, 55,7%, disseram que o conhecimento das pessoas com as quais eles fizeram os "pivôs" foi fundamental como influenciadoras no resultado final do CANVAS, e por conseqüência na preparação do Plano de Negócio. Foi citado também que eles são essenciais na elaboração do modelo, mostrando os problemas e possíveis soluções.

Também foi comentado que a participação externa (exercida pelos pivôs) e de suma importância, porém deveria ser em maior quantidade. Na análise dos 44,3% dos que responderam "necessário", foi citada a colaboração dos pivôs ao ajudar os alunos a enxergar detalhes do negócio que ainda não foram considerados, já que eles possuem ampla visão do mercado de trabalho, podendo contribuir com suas experiências em suas devidas áreas de atuação.

6) Os nove (09) blocos sugeridos pelo BMC (CANVAS) são suficientes para contribuir de forma relevante na obtenção das informações para a preparação/reformulação/validação de um Plano de Negócio?

Totalmente 77,1% **Parcialmente** 22,9%

Com relação à pergunta sobre a relevância dos nove blocos do BMC (CANVAS), na relevância da obtenção das informações para preparação/reformulação/validação do Plano de Negócio, 77,1% disseram que são suficientes, devendo os mesmos se manterem de forma inalterada, pois são claros, abrangem todas as áreas e são de a importância. Dos que disseram parcialmente, ou seja, 22,9%, algumas citações remetem à necessidade de melhor entendimento para sua confecção, citando principalmente os módulos "financeiro", bem como o caráter repetitivo dos blocos.

7) Na sua visão, em termos de ferramenta/instrumento de auxílio no processo de modelagem de negócios, o CANVAS e o Plano de Negócio podem ser considerados como opções excludentes? Ou seja, seria suficiente optar pela utilização isolada de uma ou de outra ferramenta, sem prejuízos ao resultado que se busca?

Totalmente 15,7 % **Parcialmente** 84,3 %

Com base nos dados apurados nesta pergunta, percebeu-se que as ferramentas não são excludentes, e sim complementares. A análise dos questionários permite esta afirmativa, pois indica uma grande quantidade de respostas em que o CANVAS é indicado como complemento ou até mesmo introdução do Plano de Negócio. Por outro lado, 15,7% disseram que as ferramentas podem ser utilizadas de maneira isolada, não perdendo assim suas funcionalidades, pois as mesmas expõem o negócio de maneiras diferentes.

Resultados da pesquisa feita com os alunos da Atividade Curricular Complementar AC307 – "Projeto Nossa Primeira Empresa"

1) O conceito da ferramenta CANVAS está bem claro para você?

Sim 100%

Seguindo a mesma tendência da AC 305, os alunos da AC 307 foram unânimes em afirmar sobre a clareza do conceito da ferramenta, e por consequencia a sua funcionalidade na modelagem do negócio.

2) Você acha que a utilização do CANVAS facilitou para você a obtenção das informações necessárias para a preparação de seu PN?

Sim 100%

A unanimidade da resposta permitiu verificar que a aplicação do CANVAS facilitou a obtenção e o direcionamento na busca de informações necessárias para a concepção do projeto/empresa, dando aos alunos uma visão ampla e com melhor compreensão do negócio, também facilitando a organização de suas ideias.

3) A confecção do CANVAS, deu clareza na visualização e entendimento do modelo de negócio ao qual vocês se propuseram a fazer?

Totalmente 91.7%

Parcialmente 8,3%

Os dados acima afirmam que praticamente a totalidade dos entrevistados, consideram que o CANVAS deu clareza na visualização e entendimento do modelo de negócio que propuseram a criar, facilitando o entendimento do mesmo e ordenando as idéias sobre o negócio. Foi citado também que a ferramenta é bastante eficaz na melhoria da primeira visualização do negócio (CANVAS inicial), facilitando também as próximas etapas (CANVAS intermediários e final). Dos que responderam parcialmente foi sugerida necessidade da ferramenta abranger outras informações que não estão contempladas na apresentada na atividade.

4) Qual sua visão no tocante ao conhecimento técnico do pivô especialista, como influenciador no resultado final do CANVAS, e por consequencia na concepção da empresa?

Fundamental 81%

Necessária 19%

Significativa maioria dos entrevistados respondeu que tal conhecimento é fundamental. Analisando-se os questionários em maiores detalhes, percebeu-se que os pivôs forneceram uma visão mais madura com relação à ideia e à concepção negócio, também possibilitando a aquisição de substancial gama de conhecimentos sobre o produto, conhecimento este de alto valor para a empresa. A parcela minoritária de entrevistados afirmou que o conhecimento dos pivôs é necessário, e também afirmou sua visão no auxilio da condução e mudança dos negócios propostos pelos alunos.

5) Qual sua visão no tocante ao conhecimento técnico do pivô cliente/consumidor final , como influenciador no resultado final do CANVAS, e por consequência na concepção da empresa ?

Fundamental 69%

Necessária 31%

A maioria, embora não significativa, afirmou que o pivô cliente/consumidor colaborou no melhor planejamento das vendas e foi fundamental para auxiliar na modelagem do produto, adequando-o ao perfil do consumidor, e possibilitando o melhor entendimento de seu público-alvo. Entretanto, os que se posicionaram como sendo "necessário" o conhecimento do pivô, citaram as diversas opiniões dos mais diversos perfis consumidores como um fator negativo e dificultador na modelagem do negócio. Esta é uma opinião interessante, que leva a uma possível conclusão de que a proposta do negócio ou não estava muito clara, ou não atendia aos ensejos dos possíveis consumidores.

6) O nove blocos sugeridos pelo BMC, são suficientes para colaborar na melhoria das informações para a concepção da empresa?

Totalmente 96%

Parcialmente 4%

Verificou-se que praticamente a totalidade dos entrevistados entendeu que os nove blocos sugeridos pelo BMC são suficientes e possuem todas as informações necessárias, pois abordam de maneira sintetizada todas as áreas da empresa. Dos entrevistados que consideraram "parcialmente", obteve-se a sugestão de que o BMC possibilitasse mais informações e que alguns blocos não parecessem repetitivos.

Resultados da pesquisa feita com os grupos que estão participando do programa de Préincubação"

Os grupos que estão participando do programa de Pré-incubação são em número de 3 (três), que na sua totalidade afirmaram que o conceito da ferramenta CANVAS estava bem claro, no que diz respeito à facilidade proporcionada pela ferramenta na obtenção das informações necessárias para a preparação dos seus planos de negócio Também foi citado que a visualização rápida e eficiente proporcionada pelo BMC favoreceu-os na definição de um modelo de negócio mais adequado.

Ao serem perguntados sobre a sua utilização do CANVAS pós-plano, para revisá-lo ou validá-lo, os alunos foram unânimes em afirmar que a ferramenta melhorou o plano, ajudando-os na melhor visualização do negócio.

Ao serem questionados sobre as pessoas com os quais foram feitos os pivôs, a totalidade dos grupos afirmou que o processo de "pivotagem" é essencial, pois o conhecimento dos entrevistados nos pivô, foi fundamental para permitir uma melhor visualização dos cenários reais nos quais a empresa operará.

Com relação aos nove blocos que compõem o BMC, os alunos se disseram totalmente satisfeitos com a ferramenta, pois os mesmos são suficientes para a preparação/reformulação e validação do Plano de Negócio.

Finalmente, verificou-se que a opinião dos pré-incubados com relação ao caráter excludente das ferramentas é parcial, ou seja, eles entendem que o CANVAS e o Plano de Negócio são complementares. Consideram eles que o BMC apresenta uma visão mais macro da empresa (porém de fundamental importância, na sua elaboração inicial), e o segundo é de fato uma ferramenta que oferece um maior detalhamento, também muito importante, do que se pretende fazer.

Resultados da entrevista realizada com uma das três empresas incubadas, sendo esta a que aplicou o CANVAS antes da confecção do seu Plano de Negócio

A empresa afirmou que entendeu com clareza o conceito do CANVAS, entendendo também que a ferramenta facilitou à empresa a obtenção das informações necessárias para a preparação mais exata e correta do Plano de negócio.

No que diz respeito ao conhecimento técnico do pivô especialista, os empresários citaram que a visão do especialista é fundamental na seleção das melhores ideias. Já para o pivô

cliente/consumidor como influenciador no resultado final do CANVAS, e por consequência na concepção da empresa, citaram a grande importância de conhecer suas necessidades, preferências, e problemas.

Finalmente verificou-se que os blocos sugeridos pelo BMC são suficientes e fundamentais para colaborar na melhoria das informações para a concepção da empresa. Porém ficou a sugestão de uma customização da ferramenta de acordo com o ramo de negócio, o que, digase de passagem, não é complicado.

Resultados das entrevistas realizadas com as duas empresas <u>incubadas</u> que utilizaram o CANVAS como parte do processo de lançamento de um de seus produtos/serviços.

Constatou-se que o conceito da ferramenta CANVAS, estava bem claro, e que a mesma contribuiu, de modo muito claro, no processo de obtenção das informações necessárias para o lançamento do produto/serviço.

Com relação à clareza na visualização e entendimento do modelo de negócio ao que era proposto em relação ao lançamento do produto/serviço, a ferramenta atendeu totalmente às expectativas, facilitando a análise de forma adequada de todas as fases do projeto e dos requisitos que sem a ferramenta só seriam possíveis de serem analisados após o término do projeto. Esta afirmativa, por si só, fornece uma assertiva de grande importância para a utilização do BMC a cada lançamento de novo produto/serviço.

Com relação à visão do conhecimento técnico do pivô especialista como influenciador no resultado do CANVAS, os empresários disseram que é fundamental como parte do desenvolvimento do produto/serviço. Analisando a resposta desta mesma pergunta, agora na visão do pivô cliente/consumidor, os empresários entenderam que é fundamental, pois através destes poderá ser avaliada, ou mesmo praticamente garantida, a possibilidade do sucesso do produto/serviço, apenas prevista anteriormente pelos empresários, já que é possível ao mesmo sugerir novas ideias e melhorias para o projeto.

No que tange aos nove blocos do BMC, e sua eficiência na colaboração da melhoria das informações para a concepção do produto/serviço, os empresários consideraram que a ferramenta tem um caráter parcial e não conclusivo. Os entrevistados citaram, por exemplo, a necessidade de mais informações com relação a custos e preço de vendas. Por outro lado, a sugestão dos nove blocos atende totalmente as expectativas dos empresários, sendo os mesmos essenciais para enxergar as melhorias do projeto.

Perguntados sobre os próximos passos, pós-CANVAS, os empresários citaram a necessidade de se executar uma pesquisa de mercado mais profunda, também com o intuito de entender melhor os canais de distribuição e da atuação dos seus concorrentes.

Resultados da entrevista realizada com as duas empresas <u>graduadas</u> que utilizaram o CANVAS como parte do processo de lançamento de um de seus produtos/serviços.

Na entrevista, ficou claro que o conceito da ferramenta estava bem claro para os empresários, e que a mesma facilitou o processo de obtenção de informações necessárias para o lançamento do novo produto/serviço de cada empresa. Ainda sobre a ferramenta, a mesma atendeu totalmente às expectativas, contribuindo dentre outras coisas para a visualização do posicionamento mercadológico do produto.

Ao serem questionados sobre a capacidade técnica do pivô especialista, como influenciador no resultado final do CANVAS, e por consequência, no desenvolvimento/lançamento do produto/serviço, os empresários disseram que é fundamental citando que a qualificação e o critério de escolha dos mesmos terá grande influência no resultado final da modelagem.

No item sobre a efetividade dos nove blocos propostos pelo CANVAS, as opiniões não foram unânimes: 50% se posicionaram como sendo total e 50% como sendo parcial, tendo estes sugerido melhorias no quesito financeiro.

Finalmente, como próximo passo pós-execução da ferramenta, a pesquisa de mercado e confecção de um plano de negócio foram as ações mais sugeridas.

CONCLUSÃO

Ao proceder à análise dos mais diversos pontos de vista dos alunos e empreendedores que se mostraram ao longo das pesquisas, e considerando os diferentes estágios em que se encontram seus estudos e empreendimentos, percebeu-se que a ferramenta CANVAS, quase na totalidade das opiniões, foi um instrumento muito claro e relevante no auxílio da visualização dos diversos modelos de negócio. Foi mostrado que ele de fato colabora de forma pertinente com o fornecimento das informações fundamentais para o bom e adequado desenvolvimento das mais diversas etapas necessárias à organização de uma nova empresa.

Verificou-se também que a metodologia impacta diretamente na condução futura dos projetos, norteando seu planejamento e consolidando seus passos rumo a finalização dos sonhos e projetos de seus empreendedores. Esses passos passam pela preparação ou revisão do plano de negócio, criação de uma empresa de cunho acadêmico, consolidação plano em forma de empresa incubada, graduação e consolidação de novos produtos/serviços.

A utilização prévia do BMC, como fase inicial do plano de negócio, também foi um ponto importante elencado neste artigo. Conclui-se que a grande maioria dos entrevistados considerou as ferramentas CANVAS e Plano de Negócio como complementares, tendo a primeira uma caráter introdutório e norteador para a elaboração do plano de negócio, sendo este necessário para o detalhamento do caminho a percorrer para o sucesso do empreendimento Uma pequena parte dos entrevistados sugeriu que a ferramenta deveria contemplar novos blocos, dando-se destaque principalmente para a área financeira.

A análise da participação dos pivôs nos mais diversos estágios e contexto em que a metodologia foi aplicada mostrou-se de grande relevância. A capacidade técnica destes e a quantidade dos mesmos, e seu perfil, foram bastante citadas como ponto de importância na aplicação do BMC.

Em linhas gerais, pode-se citar como ponto muito positivo a capacidade que a ferramenta tem de corroborar para melhor profissionalismo dos diversos atores usuários do modelo, estimulando o espírito empreendedor nas mais diversas etapas de vida.

Quanto à interessante proposta de customização da ferramenta conforme o caso a ser tratado, consideramos que, mantida a formatação e ideia originais, é possível e conveniente que seja feita.

Finalmente, deixa-se como questionamento e proposta para futuras investigações, a análise qualitativa e quantitativa dos pivôs, como pontos de grande impacto quanto à obtenção de maior eficácia do uso da ferramenta. Sugere-se também que se proceda a uma maior qualificação do empreendedor na ferramenta BMC, através de cursos ou treinamentos, o que será de grande importância no resultado final do processo.

REFERÊNCIAS

DEGEN, Ronaldo Jean. **Empreendedor. Empreender Como Opção de Carreira.**1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia empreendedora.** São Paulo, SP: Editora de Cultura, 2003.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo. Transformando ideias em Negócios**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2005.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo Corporativo**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

CERVO, Amado I., BERVIAN, Pedro, A. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

COBRA, Marcos. Administração de Marketing. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DORF, Bob e BLANK, Steve. **The Startup Owner's Manual – the Step-by-Step Guide for Building a Great Company.** K&Ranch, Inc. Publishers. Pescadero, California, USA – 2012. 571 p.

KOTLER, Philip e KELLER, Kevin L. **Administração de Marketing.** 14 ed. São Paulo: Pearson, 2012.

OSTERWALDER, Alexander, PIGNEUR, Yves. **Business Model Canvas - Inovação em Modelos de Negócios. Um Manual para Visionários, Inovadores e Revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.