

As Várias Faces do Canvas

José Augusto Fabri e Alexandre L'Erario



As Várias Faces do Canvas

1ª EDIÇÃO

Editora: LABINOV

Copyright © José Augusto Fabri e Alexandre L'Erario

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser apropriada e estocada em sistemas de banco de dados ou processo similar, em qualquer forma ou meio, seja eletrônico, de fotocópia, gravação, etc., sem a permissão do detentor do copyright.

Editora LABINOV

Rua do Expedicionário, 568, CEP 86300-000 - Cornélio Procópio - PR - Brasil

Texto revisado pelo novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

Fabri, José Augusto; L'Erario, Alexandre. As Várias Faces do Canvas. 1ª Edição. Editora LABINOV. 2016.

Bibligrafia

ISBN: 978-85-920368-1-2

1. Canvas 2. Modelo de Negócio 3. Gestão de Projetos 4. Prestação de Serviço 5. Construção de Trabalhos Acadêmicos, José Augusto; L´Erario, Alexandre, As várias Faces do Canvas 6. Educação I. Título



por José Augusto Fabri: Para Marília Gabriela, Heloísa e Maria Fernanda.

> por Alexandre L'Erario: Para Flávia

	Sumário
Prefácio	7
A Universidade Tecnológica Federal do Paraná	8
O Programa e Empreendedorismo e Inovação	13
O Laboratório de Inovação – LABINOV	15
1. Introdução	16
2. Canvas	17
2.1. Criando ideias	18
2.2. Construindo o Canvas	20
2.3. Ferramentas WEB para construção do Canvas	34
2.4. Considerações finais para este capítulo	39
3. Canvas para Gestão de Projetos	41
3.1. Construindo o Canvas para Gestão de Projetos	41
3.2. Utilizando Canvas para Gestão de Projetos	44
3.3. Considerações finais para este capítulo	51
4. Canvas para Prestação de Serviços	53
4.1. Construindo o Canvas para Gestão de Projetos	53
4.2. Utilizando Canvas para Prestação de Serviço	56
4.3. Considerações finais para este capítulo	60
5. Canvas para Trabalho Acadêmico	61
5.1. Construindo o Canvas para Trabalho Acadêmico	61
5.2. Utilizando Canvas para Trabalho Acadêmico	64
5.3. Considerações finais para este capítulo	72
6. Canvas para Planejamento Estratégico	73
6.1. Construindo o Canvas para Planejamento Estratégico	73
6.2. Utilizando Canvas para Planejamento Estratégico	77
6.3. Considerações finais para este capítulo	84
7. Conclusões	85

Prefácio

A engenharia pode ser caracterizada como a arte de aplicar procedimentos advindos das mais variadas áreas de conhecimento, na criação ou no aperfeiçoamento de materiais, nas estruturas, nas máquinas, nos aparelhos, em sistemas ou processos.

Os grandes projetos de engenharia surgem a partir de grandes ideias.

É factível que todos os cursos superiores de engenharia trabalham somente <u>o que fazer</u>. Esta prerrogativa não satisfaz o setor produtivo, é importante trabalharmos o <u>como fazer</u>. Operacionalizar o surgimento das ideias e processos que tangem as mais diversas engenharias.

Afirmo isto com legitimidade, pois participo de diversas consultorias que a grande questão é o **como fazer**.

Como gerenciar um projeto?

Como implantar um processo?

Como gerar uma ideia?

Como realizar um planejamento estratégico?

Como aumentar a qualidade da prestação de um serviço?

Passamos nossos últimos 15 anos nos deparando com o... Como? Como? Como?

O como fazer provê um aprendizado mais rápido e com maior qualidade.

Saia da esfera teórica e atinja a prática, durante a realização de seu trabalho, de suas aulas, de suas consultorias e na concepção de seus produtos – foque mais <u>o como</u>.

Afirmo, estamos perdendo este horizonte. As nossas universidades são, em sua grande parte, teóricas. A indústria necessita de pessoas que resolvem problemas de forma rápida e consistente.

Enfim, que tal praticar mais o como e menos a o que.

A obra, as várias faces do Canvas, foca a operacionalização, ou seja, **o como**. Ajudar você a materializar aquilo que detém como sonho em elementos tangíveis, ou seja, transforma o que em como é nosso principal objetivo.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná

A instituição atualmente denominada Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) iniciou suas atividades no começo do século XX, quando em 23 de setembro de 1909, pelo Decreto Presidencial no 7.566 foi institucionalizado o ensino profissionalizante no Brasil no governo de Nilo Peçanha. Em 16 de janeiro de 1910 foi inaugurada a Escola de Aprendizes e Artífices de Curitiba, à semelhança das criadas nas capitais de outros estados da federação. O ensino ministrado era destinado, inicialmente, às camadas mais desfavorecidas e aos menores marginalizados, com cursos de ofícios como alfaiataria, sapataria, marcenaria e serralheria.

Em 1937, a Escola iniciou o ensino ginasial industrial, adequando-se à Reforma Capanema. Nesse mesmo ano, a Escola de Aprendizes Artífices passou a ser denominada de Liceu Industrial de Curitiba e começou o Ensino Primário. A partir de 1942, inicia o ensino em dois ciclos. No primeiro havia o Ensino Industrial Básico, o de Mestria, o de Artesanal e o de Aprendizagem. No segundo, o de Técnico e o de Pedagógico. Com essa reforma foi instituída a Rede Federal de Instituições de Ensino Industrial e o Liceu mudou a denominação para Escola Técnica de Curitiba. Em 1943, surgem os primeiros Cursos Técnicos: Construção de Máquinas e Motores, Edificações, Desenho Técnico; e Decoração de Interiores. Em 1944, é ofertado o Curso Técnico em Mecânica.

Em 1946 foi firmado um acordo entre o Brasil e os Estados Unidos visando ao intercâmbio de informações relativas aos métodos e à orientação educacional para o ensino industrial e ao treinamento de professores. Decorrente desse acordo criou-se a Comissão Brasileiro-Americana Industrial (CBAI), no âmbito do Ministério da Educação. Os Estados Unidos contribuíram com auxílio monetário, especialistas, equipamentos, material didático, oferecendo estágio para professores brasileiros em escolas americanas integradas à execução do acordo. A então Escola Técnica de Curitiba tornou-se um Centro de Formação de Professores, recebendo e preparando docentes das Escolas Técnicas de todo o país, em cursos ministrados por um corpo docente composto de professores brasileiros e americanos.

Em 1959, a Lei nº 3.552 reformou o ensino industrial no país. A nova legislação acabou com os vários ramos de ensino técnico existentes até então, unificando-os. Permitiu maior autonomia e descentralização da organização administrativa e trouxe uma ampliação dos conteúdos da educação geral nos cursos técnicos. A referida legislação estabeleceu, ainda, que dois dos membros do Conselho Dirigente de cada Escola Técnica deveriam ser representantes da indústria e fixou em 4 anos a duração dos

cursos técnicos, denominados então cursos industriais técnicos. Por força dessa lei, a Escola Técnica de Curitiba alterou o seu nome, à semelhança das Escolas Técnicas de outras capitais, para Escola Técnica Federal do Paraná.

No final da década de 60, as Escolas Técnicas implantaram o modelo do novo Ensino de 2° Grau Profissionalizante, com seus alunos destacando-se no mercado de trabalho, assim como no ingresso em cursos superiores de qualidade, elevando seu conceito na sociedade. Nesse cenário, a Escola Técnica Federal do Paraná destacava-se como referência no estado e no país.

Em 1969, a Escola Técnica Federal do Paraná, juntamente com as do Rio de Janeiro e Minas Gerais foi autorizada por força do Decreto-Lei número 547, de 18/04/69, a ministrar cursos superiores de curta duração. Utilizando recursos de um acordo entre o Brasil e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), foram implementados três Centros de Engenharia de Operação nas três Escolas Técnicas referidas, que passaram a oferecer cursos superiores. A Escola Técnica Federal do Paraná passou a ofertar cursos de Engenharia de Operação nas áreas de Construção Civil e Eletrotécnica e Eletrônica, a partir de 1973.

Cinco anos depois, em 1978, a Instituição foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), juntamente com as Escolas Técnicas Federais do Rio de Janeiro e Minas Gerais, que também ofereciam cursos de ensino superior de curta duração. Era um novo modelo de instituição de ensino com características específicas: atuação exclusiva na área tecnológica; ensino superior como continuidade do ensino técnico de 2º Grau e diferenciado do sistema universitário; acentuação na formação especializada, levando-se em consideração tendências do mercado de trabalho e do desenvolvimento e realização de pesquisas aplicadas e prestação de serviços à comunidade. Essa nova situação permitiu no Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR), a implantação dos cursos superiores com duração plena: Engenharia Industrial Elétrica, com ênfase em Eletrotécnica, Engenharia Industrial Elétrica, com ênfase em Eletrônica/Telecomunicações e Curso Superior de Tecnologia em Construção Civil. Posteriormente, em 1992, passaria a ofertar Engenharia Industrial Mecânica em Curitiba e, a partir de 1996, Engenharia de Produção Civil, também em Curitiba, substituindo o curso de Tecnologia em Construção Civil, que havia sido descontinuado.

Em 1988, a instituição iniciou suas atividades de pós-graduação *stricto sensu* com a criação do programa de Mestrado em Informática Industrial, oriundo de outras atividades de pesquisa e pós-graduação *lato sensu*, realizadas de forma conjunta, com a

Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), além da participação do governo do Estado do Paraná como instituição de apoio ao fomento. Mais tarde, em 1991, tendo em vista a interdisciplinaridade existente nas atividades de pesquisa do programa, que envolviam profissionais tanto nas áreas mais ligadas à Engenharia Elétrica quanto aqueles mais voltados às áreas de Ciência da Computação, o Colegiado do Curso propôs que sua denominação passasse a ser de "Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e Informática Industrial" (CPGEI), o que foi aprovada pelos Conselhos Superiores do CEFET-PR.

A partir de 1990, participando do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino Técnico, o CEFET-PR estendeu sua ação educacional ao interior do estado do Paraná com a implantação de suas Unidades de Ensino Descentralizadas (UNED) nas cidades de Medianeira, Cornélio Procópio, Ponta Grossa e Pato Branco. Em 1994, o então CEFET-PR, por meio de sua Unidade de Pato Branco, incorporou a Faculdade de Ciências e Humanidades daquele município. Como resultado, passou a ofertar novos cursos superiores: Agronomia, Administração, Ciências Contábeis, entre outros. No ano de 1995, foi implantada a Unidade de Campo Mourão e, em 2003, a Escola Agrotécnica Federal de Dois Vizinhos foi incorporada ao CEFET-PR, passando a ser a sétima UNED do sistema.

Em 1995, teve início o segundo Programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, o Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE), com área de concentração em Inovação Tecnológica e Educação Tecnológica, na unidade de Curitiba.

Em 1996, a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9394/96 de 20 de dezembro de 1996, desvincula a educação profissional da educação básica. Assim, os cursos técnicos integrados são extintos e passa a existir um novo sistema de educação profissional, ofertando-se cursos nos níveis básico, técnico e tecnológico, no qual os Centros Federais de Educação Tecnológica deveriam prioritariamente atuar. A partir de então, houve um redirecionamento da atuação do CEFET-PR para o Ensino Superior, prosseguindo com expansão também da Pós-Graduação, baseada num plano interno de capacitação e ampliada pela contratação de novos docentes com experiência e titulação.

Devido a esta mudança legal, a UTFPR interrompe a oferta de novas turmas dos cursos técnicos integrados a partir de 1997. Este nível de ensino continuou a ser contemplado em parcerias com instituições públicas e privadas, na modalidade pós-médio.

Em 1998 iniciou-se o Ensino Médio, antigo 2º grau, desvinculado do ensino profissionalizante e constituindo a etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos.

Em 1999, tiveram início os Cursos Superiores de Tecnologia, como uma nova forma de graduação plena, proposta pelo CEFET-PR em caráter inédito no País, com o objetivo de formar profissionais focados na inovação tecnológica. Também em 1999 o CPGEI iniciou o doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial.

Em fevereiro de 2001 começou a funcionar em Curitiba, com o nome de Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e de Materiais um curso de mestrado, envolvendo professores de diferentes áreas como: Física e Química e Mecânica. No ano de 2002 ocorreu a primeira defesa de dissertação do programa.

Em 2003 a Unidade de Ponta Grossa passa a ofertar o mestrado em Engenharia de Produção, comprovando o crescimento da pós-graduação, juntamente com a interiorização das atividades do sistema. Na continuidade, em 2006, foi aprovado o Programa de Pós-Graduação em Agronomia (PPGA), em Pato Branco, em 2008, o Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia (PPGECT), em Ponta Grossa. Em 2009, a UTFPR acrescenta mais dois Programas de Pós-Graduação, um em Engenharia Elétrica (PPGEE), em Pato Branco, e outro em Engenharia Civil (PPGEC), em Curitiba.

Em outubro de 2005 pela Lei Federal 11.184, o CEFET-PR tornou-se a Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Os alicerces para a Universidade Tecnológica foram construídos desde a década de 70, quando a Instituição iniciou sua atuação na educação de nível superior. Assim, após sete anos de preparo e obtido o aval do Governo Federal, o Projeto de Lei nº 11.184/2005 foi sancionado pelo Presidente da República, no dia 7 de outubro de 2005, e publicado no Diário Oficial da União, em 10 de outubro de 2005, transformando o Centro Federal de Educação Tecnológica do Párana (CEFET-PR) em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a primeira universidade tecnológica do Brasil.

A iniciativa de pleitear junto ao Ministério da Educação a transformação teve origem na comunidade interna, pela percepção de que os indicadores acadêmicos nas suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão credenciavam a instituição a buscar a condição de Universidade Especializada, em conformidade com o disposto no Parágrafo Único do Artigo 53 da LDB.

O processo de transformação do CEFET-PR em universidade pode ser subdividida em três fases principais:

- 1. primeira fase, 1979-1988, responsável principalmente pela inserção institucional no contexto das entidades de Ensino Superior, culminando com a implantação do primeiro Programa de Mestrado;
- 2. segunda fase, 1989-1998, marcada pela expansão geográfica e pela implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia; e
- 3. última fase, iniciada em 1999, caracterizada pelo ajuste necessário à consolidação em um novo patamar educacional, com sua transformação em Universidade Tecnológica.

Em 2006, o Ministério da Educação autorizou o funcionamento dos Câmpus Apucarana, Londrina e Toledo, que começaram suas atividades no início de 2007, e Francisco Beltrão, em janeiro de 2008. Em 2011 o Câmpus de Guarapuava iniciou suas atividades.

Após a transformação em Universidade, ocorreu um processo acelerado de implantação de novos cursos de graduação. Assim, no segundo semestre letivo de 2009 foram ofertados 28 cursos de tecnologia, 24 cursos de engenharia, 5 bacharelados em outras áreas e 3 licenciaturas.

Em 2013, o Câmpus Cornélio Procópio iniciou seu programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI), modalidade Mestrado profissional. Tal programa tem o objetivo de capacitar profissionais para a aplicação de conhecimentos científicos de pesquisa dentro do setor industrial com o propósito de gerar inovações. Este programa busca alinhar organizações do setor privado e público para promover a geração e a transferência de conhecimento de conhecimento entre os envolvidos.

Atualmente, a UTFPR conta com 2000 docentes, 976 técnicos-administrativos, 25.000 alunos regularmente matriculados nos Cursos Técnicos Integrados, Técnicos Subsequentes, Bacharelado e Licenciatura. Cerca de 2.200 alunos estão matriculados nos cursos de especialização. Os programas de mestrado da Universidade reúnem cerca de 700 alunos e cerca de 100 alunos desenvolvem pesquisa no âmbito de doutorado.

O Programa e Empreendedorismo e Inovação

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Cornélio Procópio vem, desde 2003, por meio do seu Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM), apoiando e subsidiando a comunidade discente e a comunidade externa a desenvolver o espírito empreendedor e as características necessárias para o sucesso em uma carreira empresarial. Os cursos ofertados pela Instituição já contemplam em suas grades, disciplinas com a temática empreendedora, em uma clara intenção de fomentar a ideia e a filosofia do empreendedorismo para a sua comunidade acadêmica, permeando seus conceitos em todos os níveis existentes. Assim, para a comunidade da UTFPR, a dinâmica da filosofia empreendedora, assim como suas ferramentas, tais como o Hotel Tecnológico (HT) e a Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica (IUT), é de conhecimento e de objeto de discussão.

O Programa de Empreendedorismo e Inovação atualmente oferece dois *habitats* para incubação de empreendimentos: o Hotel Tecnológico voltado à pré-incubação de projetos e a Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica que apoia empresas de base tecnológica constituídas. Na fase atual de desenvolvimento, o Hotel Tecnológico e a Incubadora de Inovações de Cornélio Procópio encontram-se com: espaço físico estruturado com instalação elétrica, de rede de computadores e de sistema de monitoramento por câmeras; mobiliário instalado; equipamentos de informática para a administração; sistema de gestão e normativo implantado; programa de sensibilização em ação para subsidiar incubação; edital de chamada anual em execução; equipe de gestão estruturada; e plano de atividades anual elaborado.

A Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica tem como missão abrigar empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas, nos quais a tecnologia representa alto valor agregado.

Destacando ainda que o objetivo geral da IUT é acelerar o processo de criação de micro e pequenas empresas aumentando suas chances de sobrevivência na sociedade, gerando emprego e renda, a fim de ajudar na promoção do Desenvolvimento Regional Sustentável, a Incubadora da UTFPR-CP.

A Incubadora oferece as empresas incubadas um ambiente específico e apóia suas atividades de forma individualizada:

- a. sala individual;
- b. ramal telefônico para a coordenação;
- c. quota mensal de fotocópias e impressão de documentos;

- d. divulgação de suas atividades no site;
- e. sala de reuniões e de negócios;
- f. copa e banheiros;
- g. acesso aos livros do acervo bibliográfico da UTFPR, conforme normas da Biblioteca;
- h. uso compartilhado de recepção, segurança e limpeza do local; demais dependências da UTFPR como: anfiteatro, laboratórios e oficinas, poderão ser utilizados, desde que devidamente reservadas e autorizadas pela Universidade;
- infraestrutura para conexão de link de dados e dois pontos de acesso de internet encaminhados até o móvel com prateleiras para dispositivos de informática da incubadora.

Já o Hotel Tecnológico (HT), que é uma pré-incubadora, tem com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos de alunos, egressos, servidores e pesquisadores empreendedores da comunidade acadêmica e externa, apoiando-os em seus primeiros passos, tendo como prioridades: formação empresarial, estimular a postura empreendedora; incentivar a criação de empresas com produtos/serviços inovadores de base tecnológica e aproximar o meio acadêmico do mercado. Neste espaço, os empreendedores desenvolvem as bases de seu empreendimento sem ainda ter a empresa aberta juridicamente. Por um período de até dois anos, estas equipes recebem consultorias nas áreas financeiras, plano de negócios, jurídico e de marketing para estruturarem suas futuras empresas e entrarem mais sólidos no mercado, além de suporte com suprimentos, treinamentos, assessoria psicológica, espaço físico e o nome da UTFPR. O prazo máximo da fase de pré-incubação é de até dois anos.

O Laboratório de Inovação – LABINOV

O Laboratório de Inovação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Cornélio Procópio, surgiu em 2014 com a missão de oportunizar o crescimento de empresas e projetos inovadores.

O LABINOV é coordenado pelos professores José Augusto Fabri e Alexandre L'Erario do Departamento Acadêmico de Computação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Cornélio Procópio e faz parte do Programa de Empreendedorismo e Inovação do Campus de Cornélio Procópio da UTFPR.

Atualmente, o LABINOV assessora as empresas na prospecção e na gestão de projetos inovadores. No seu primeiro ano de existência Laboratório atendeu cerca de 20 empresas e desenvolveu diversos cursos e treinamentos com o objetivo de prospectar e melhorar as áreas chaves da gestão de projetos destas.

Em 2014, é importante salientar que o LABINOV desenvolveu, diversos produtos, entre eles é possível destacar:

- Bula de processo e produtos. Algo semelhante a bula de medicamentos.
- Modelo de comunicação para o desenvolvimento de produtos de forma distribuída.
- Modelo para a concepção de residência em processo de produção. Algo semelhante à residência em software.
- Modelo para cálculo do retorno sobre o investimento em projetos de software.

Para maiores informações sobre os produtos, entre em contato com os coordenadores pelos e-mails: fabri@utfpr.edu.br e alerario@utfpr.edu.br.

1. Introdução

O Canvas é utilizado tradicionalmente para a concepção de ideias. Nesta obra customizamos o Canvas e geramos várias faces.

- Gestão de projeto.
- Prestação de serviço.
- Desenvolvimento de trabalho científico.
- Planejamento estratégico.
- Desenvolvimento de software.

Apresentamos também o Canvas tradicional.

Você pode optar pela leitura linear da obra ou ler somente a Face que lhe interessa.

Porém é importante salientar que as faces se complementam, pois:

- a) Uma ideia gera um trabalho científico;
- b) Um trabalho científico gera um projeto;
- c) Um projeto gera um produto ou um serviço;
- d) Um produto ou um serviço deve possuir qualidade;
- e) Para realizar tudo isso é necessário um planejamento estratégico.

Será um prazer ter a sua companhia durante algum tempo, uma boa leitura.

2. Canvas

O Canvas foi criado por Alexander Osterwalder¹ e é caracterizado como uma ferramenta ou documento utilizado para fomentar ideias de forma simples e rápida. A ferramenta é amplamente aplicada para definir novos modelos de negócio e novos produtos.

É importante salientar que, um modelo de negócio caracteriza-se como um documento que define a criação e entrega de um produto ou serviço para um determinado cliente. Este produto ou serviço deve possuir um valor agregado. O documento que caracteriza o referido modelo deve responder algumas perguntas. Tais como:

- Como a empresa irá lucrar com o negócio?
- Quais são os custos do produto ou serviço criado?
- Quem são os clientes da empresa?
- Como o produto irá chegar aos clientes?

Com o Canvas, você irá responder a todas estas perguntas.

O Canvas também é amplamente utilizando em *habitats* de inovação² com características e empreendedoras.

Esta ferramenta é composta por 9 áreas que possibilitam a você fomentar ideias e iniciar o seu modelo de negócio. Veja quais são as áreas:

- 1. Proposta de valor.
- 2. Segmentos de clientes.
- 3. Canais de distribuição.
- 4. Formas de relacionamento com os clientes.
- 5. Recursos chaves.
- 6. Atividades chaves.
- 7. Parcerias chaves.
- 8. Despesas e custos.
- 9. Receitas.

¹ Publicação do Livro *Business Model Canvas* - http://alexosterwalder.com/. http://www.businessmodelgeneration.com/book.

² Habitat de inovação: habitat de inovação se caracteriza como um local planejado que tem como meta apoiar o desenvolvimento de novos empreendimentos. Todo habitat de inovação deve unir de forma efetiva tecnologia, capital e conhecimento com o objetivo de acelerar a comercialização de bens e serviços e, principalmente, encorajar o desenvolvimento de novas empresas.

A construção do Canvas, com o preenchimento das nove áreas apresentadas, é realizada de forma evolutiva. Por exemplo: Sua ideia irá gerar um novo produto ou serviço. Este produto ou serviço possui uma proposta de valor (área 1). Você preenche no documento esta proposta. Posteriormente você inicia o preenchimento do segmento de clientes (área 2). Ao analisar esta área você percebe que sua proposta de valor pode ser refinada ou melhorada. São estas ações (refinar e melhorar) que caracterizam o aspecto evolutivo do Canvas.

É importante salientar também que o Canvas, em todas suas áreas, sofrerá evoluções contínuas até atingir um estágio de maturidade.

O dinamismo implícito na característica evolutiva da ferramenta é um adjetivo que merece destaque, e vai de encontro com a criação de novas ideias.

2.1. Criando ideias

Antes de construir o nosso Canvas é necessário falarmos sobre a criação de novas ideias. Lembre-se que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias de forma simples e rápida.



Figura 2.1. Meu antigo Smartphone com várias teclas

Para se ter boas ideias é necessário observar o mundo.

Steve Jobs³ observou os telefones celulares que se conectavam a outros dispositivos, inclusive na Internet, e percebeu que eles possuíam mais de 30 teclas (vide Figura 2.1). Esta percepção o levou a completar uma frase extremamente simples: **E se ...**

³ Steve Jobs: Steven Paul Jobs nasceu em São Francisco, Califórnia, em 24 de fevereiro de 1955. Foi um dos maiores inventores do mundo moderno. Notabilizou-se como co-fundador da *Apple*.

E se estes telefones possuíssem 1 botão com a função de ligar e desligar (vide Figura 2.2)

A frase serviu de inspiração para Apple⁴ criar o iPhone⁵.

Se você analisar o *i-Phone* você irá se deparar com uma tela *touch screen*⁶, um botão na parte inferior do dispositivo (vide Figura 2.2). A *Apple* não criou a tela *touch screen* ela a utilizou para compor a arquitetura do produto.



Figura 2.2. Meu iPhone com uma tecla apenas

O criador do Facebook, Mark Zuckerberg, também partiu de um e se...

E se as pessoas pudessem compartilhar fotos e textos na internet...

O Google também partiu de um e se... para criar o Android⁷.

Foi diretor executivo da empresa de animação por computação gráfica *Pixar* e acionista individual máximo da *The Walt Disney Company*.

⁴ Apple: Apple Inc. é uma empresa norte-americana que tem como foco projetar e comercializar produtos eletrônicos, software e computadores pessoais (www.apple.com).

⁵ *iPhone*: Linha de *smartphones* concebidos *Apple Inc*. O sistema operacional do *iPhone* é o móvel *iOS*. A primeira geração foi lançada em 2007.

⁶ *Touch screen* se caracteriza como uma tela sensível à pressão dos dedos (ou ao toque), dispensando a necessidade de outro periférico de entrada de dados, como por exemplo, o teclado.

⁷ Android é um sistema operacional (SO) móvel desenvolvido pela Google. O núcleo de SO é baseado no Linux. O SO possui a interface de usuário baseada na manipulação direta. O sistema é utilizado em dispositivos móveis com tela sensível ao toque (*smartphones* e *tablets*).

E se criarmos um sistema para operacionalizar todas as funções de um telefone celular que se conecte na internet. **E se** este sistema estiver interligado com a sua conta no *Google*.

Dentro deste contexto é possível afirmar que a criação de um novo modelo de negócio é embasada pela execução de algumas ações.

- 1. Observar o mundo.
- 2. Analisar imperfeições.
- 3. Promover facilidades.

Estas três ações devem colaborar fortemente para que você possa completar a frase: **e** se...

É importante salientar que uma ideia não pode ser descartada facilmente. A ideia não deve ser censurada. Alguns exemplos históricos validam positivamente estas proposições.

Steve Jobs antes da criação a *Apple* era pesquisador da *HP*⁸. No final da década de 60 e no início da década de 70, Steve teve a seguinte ideia.

E se eu criar computadores para pessoas comuns utilizar.

Isto mesmo, um computador que eu, você, sua mãe pudesse utilizar.

Steve desenvolveu um protótipo do computador e apresentou para os executivos da *HP*. Você sabe qual foi a reação do executivo chefe da área de inovação da empresa?

"Steve, Steve... O que as pessoas comuns vão fazer com computadores?".

A ideia dos computadores pessoais foi descartada pela *HP*. Mesmo assim, Jobs acreditou na sua ideia e criou uma das maiores empresas de base de conhecimento do mundo, a Apple.

2.2. Construindo o Canvas

Existem três tipos de Canvas que podem ser criados facilmente:

 Canvas Econômico: Para criar este tipo de Canvas é necessário possuir apenas uma caneta estereográfica comum e uma folha de papel em branco.

⁸ *HP* ou *Hewlett Packard*. Empresa com sede em Palo Alto, Califórnia, Estados Unidos. Foco: computação, impressão, tratamento de imagem, software e serviços.

- Canvas Profissional: Para criar este tipo de Canvas você necessita de uma caneta estereográfica grossa, um bloco de post-it e o Business Canvas – você pode obtê-lo neste link: https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/fazinova/slides/FazINOVA canvas.pdf.
- Canvas online. Para criar este tipo de Canvas você necessita de uma conexão Internet e possuir conhecimentos para manipular a ferramenta canvanizer (https://canvanizer.com/). Na seção 2.3 você encontra detalhes desta ferramenta.

Neste livro, vamos gerar um Canvas Econômico com *post-it*s. Tenha em mãos caneta e uma folha de papel em branco. Tenha também um bloco de *post-it*.

Divida, mentalmente, olhando a folha na horizontal em 3 partes iguais. Trace uma linha

Coloque a folha na horizontal sobre uma mesa.

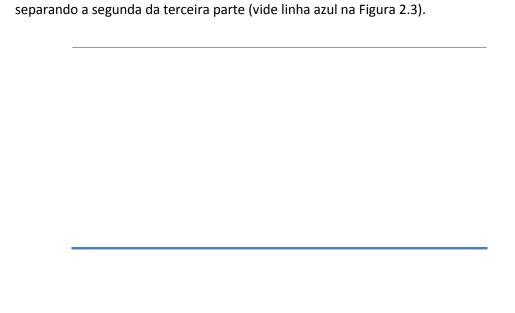


Figura 2.3 – Desenhando o Canvas – Linha 1

Perceba que a terceira parte da folha de papel foi destaca. Trace uma linha dividindo esta parte ao meio (vide Figura 2.4).

Nosso próximo passo é dividir a parte superior da figura, trançando duas linhas na vertical. Veja a Figura 2.5.

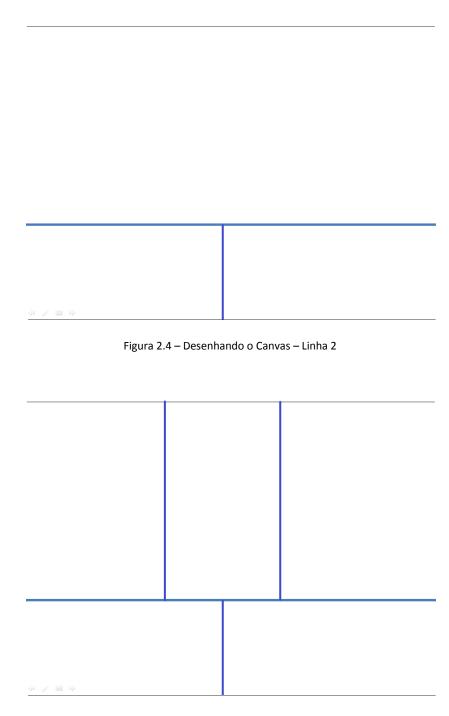


Figura 2.5 – Desenhando o Canvas – Linhas 3 e 4

Ao analisar a Figura 2.3 é possível perceber que a área superior da folha foi dividida em 3 partes. Iremos dividir esta mesma área em 5 partes, traçando mais duas linhas na vertical (vide Figura 2.6).

Nosso Canvas está quase terminando. Agora é necessário traçar duas linhas na horizontal dividido ao meio a segunda e quarta parte a área superior (vide Figura 2.7).

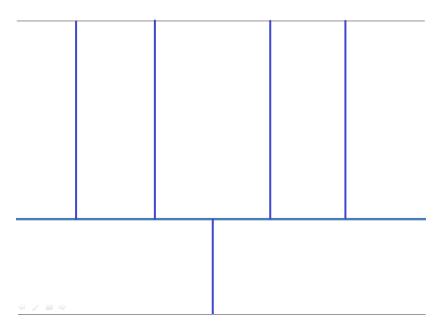


Figura 2.6 – Desenhando o Canvas – Linhas 5 e 6

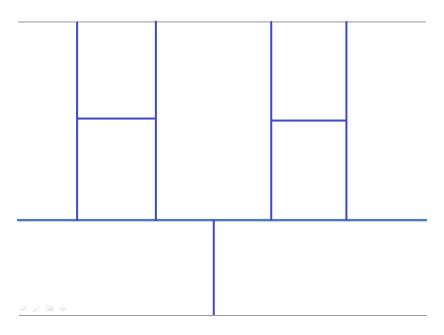


Figura 2.7 – Desenhando o Canvas – Linhas 7 e 8

Perceba que nosso Canvas está completo e dividido em 9 partes: 1 proposta de valor; 2 segmentos de clientes; 3 canais de distribuição; 4 formas de relacionamento com os clientes; 5 recursos chaves; 6 atividades chaves; 7 parcerias chaves; 8 despesas e custos; e; 9 receitas (vide Figura 2.8).

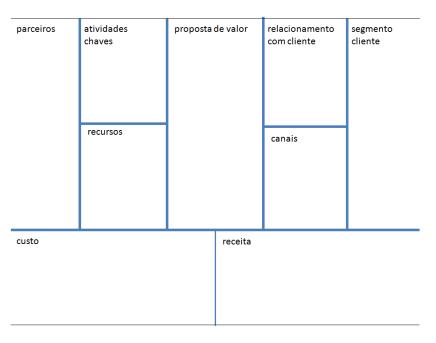


Figura 2.8 – Canvas Completo sem Preenchimento

Agora estamos prontos para inserir nossas ideias no Canvas.

Antes de inserir as ideias, vou ressaltar que não existe uma ordem de preenchimento do Canvas. Eu gosto de iniciar o preenchimento pela coluna proposta de valor.

Eu tenho várias folhas Canvas para serem preenchida na minha mesa. Elas estão dentre de uma pasta. Gosto de observar as pessoas, os processos de negócio de uma empresa, o ambiente no qual uma empresa está inserida e as ferramentas a minha volta. Ao observar estas entidades, mentalizo a frase **e se...**

E se eu escrevesse um livro que pudesse ajudar as pessoas a fomentar ideias, estruturar um processo para o desenvolvimento desta ideia e gerenciar esse processo.

Foi a partir deste **e se** que eu desenvolvi o Canvas que proporcionou inserir este livro na comunidade empresarial e acadêmica. Vou apresentar passo a passo como preenchi o Canvas do meu livro.

O primeiro passo para o preenchimento do Canvas é escrever a sua proposta de valor (vide Figura 2.9).

De posse da proposta de valor, você deve responder uma questão de extrema importância: Quais são os seus clientes? No meu caso a quem pode se interessar pelo meu livro?

A atuação no LABINOV da Universidade Tecnológica Federal do Paraná nos direcionou rapidamente que nossos clientes seriam:

- a. Pessoas interessadas em inovação.
- b. Empreendedores.
- c. Pessoas interessadas em empreender um novo negócio a partir de uma ideia (potenciais empreendedores).
- d. Executivos de empresas que estão desenvolvendo projetos.
- e. Estudantes de graduação com boas ideias.

Estes itens (de a à e) compõem o segmento de clientes no Canvas (vide Figura 2.10).



Figura 2.9 - Preenchendo o Canvas - proposta de valor

Após perceber quais são os meus clientes, necessito responder mais uma questão: Quais são os canais de comunicação que devo estabelecer para que meu livro chegue a este cliente?

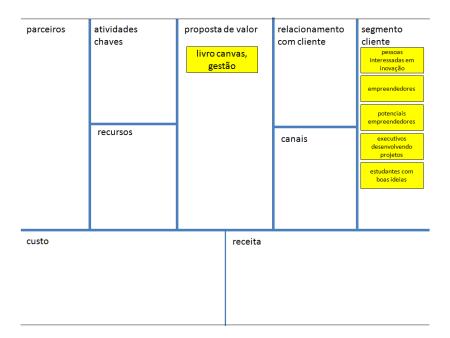


Figura 2.10 – Preenchendo o Canvas – segmento de clientes

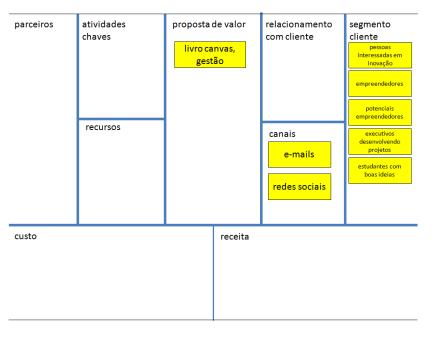


Figura 2.11 – Preenchendo o Canvas – canais de comunicação

A comunicação a ser estabelecida com meus clientes será por meio da Internet, mais precisamente por meio das redes sociais, e-mails. Como eu vou utilizar estes recursos

não será respondido agora, e sim quando eu estiver preenchendo as atividades chaves que irão compor o meu processo de criação e inserção do livro junto aos meus clientes. O preenchimento dos canais de comunicação no Canvas pode ser visualizado por meio da Figura 2.11.

Outro ponto de extrema importância para transformar uma ideia em um negócio é estabelecer parcerias. Quem pode colaborar com você? Qual é o retorno que sua ideia pode gerar para os seus parceiros? Estas questões são fundamentais e direcionam o preenchimento de seu Canvas.

As parcerias que conseguimos estabelecer são:

- Incubadora de Inovações Tecnológica (IUT) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
- Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC)
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).
- Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
- Empresas incubadas na IUT da UTFPR.

Irei inserir as parcerias no quadrante 4 de minha folha Canvas (vide Figura 2.12).

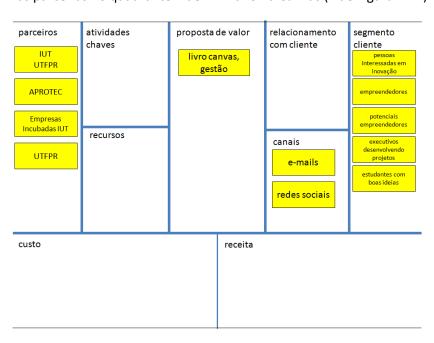


Figura 2.12 – Preenchendo o Canvas – Parceiros

Por meio da Figura 2.12 é possível perceber que tenho 4 quadrantes preenchidos na folha do Canvas.

Nosso próximo passo é caracterizar a forma de relacionamento com os clientes. Esta forma define as estratégias para aquisição e retenção de um cliente. Aspectos inerentes ao crescimento da sua carteira de clientes também pode ser considerados neste momento. Dentro deste contexto eu devo responder algumas questões para compor o quadrante 5:

- Como adquirir clientes (leitores) para este livro?
- Como fidelizar estes clientes para que este possam adquirir novos produtos? Neste caso novos livros ou novos treinamentos.

A estratégia traçada para adquirir leitores para este livro é reunir os parceiros e propiciar, gratuitamente, que eles possam realizar um curso rápido, com duração de 2 horas, de Canvas. O livro poderá ser utilizado pelos colabores destes parceiros como material de referência.

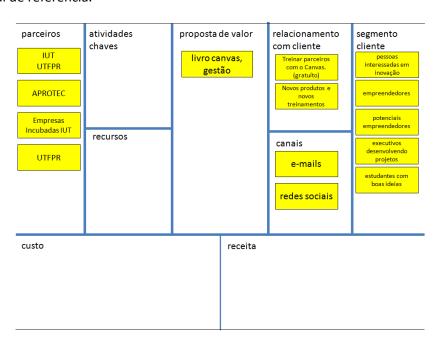


Figura 2.13 – Preenchendo o Canvas – Relacionamento

A estratégia de fidelização focará a prospecção de novos treinamentos. O objetivo destes treinamentos é promover que os parceiros, após a estabilização de seu Canvas, possam traçar estratégias para desenvolvimento de técnicas inovadoras ligadas a comunicação, processo (atividades), confecção de centro de custo, e maximização dos

lucros. Perceba que estas técnicas se relacionam diretamente com os quadros da folha Canvas. A Figura 2.13 apresenta, novamente, uma evolução de minha folha Canvas.

Ao analisar a Figura 2.13 é possível perceber que existem apenas 4 quadros da folha Canvas a serem preenchidos.

- Atividades chaves.
- Recursos.
- Custo.
- Receita.

Dentro deste contexto, iremos definir neste momento, quais são as atividades que devo executar para que o meu livro possa ser concretizado e que atinja os meus clientes.

Para compor um conjunto consistente de atividades devo analisar a minha folha Canvas, buscando sempre delinear ações que devem ser executadas para que eu possa:

- Materializar o relacionamento com o meu cliente.
- Estabelecer mecanismo para viabilizar que os canais de comunicação sejam utilizados.
- E, principalmente, compor um conjunto de ações para que a minha proposta de valor deixe de ser apenas uma proposta e se torne algo concreto.

Após analisar a minha folha Canvas (vide Figura 2.13) eu percebi que as atividades chaves a serem executadas para que minha proposta de valor deixe de ser uma proposta são:

- 1. Escrever o livro de Canvas.
- 2. Registrar o livro na Biblioteca Nacional e gerar ISBN
- 3. Apresentar o livro a grupo restrito de pessoas com o objetivo de desenvolver habilidades inerentes ao preenchimento do Canvas.
- 4. Solicitar ao grupo sugestões de melhorias para o Livro.
- 5. Analisar as melhorias propostas.
- 6. Inserir as melhorias no livro.
- 7. Enviar o livro para revisão gramatical.
- 8. Mobilizar meus parceiros, utilizando os meus canais de comunicação.
- 9. Configurar um treinamento rápido com o objetivo de massificar o livro junto aos meus clientes.

É importante salientar novamente que o Canvas é um dinâmico, sendo assim este conjunto de atividades pode ser alterado ou especializado em qualquer momento. Eu brinco com durante o treinamento:

Todo mundo deve possuir uma folha de Canvas grudada na geladeira. Assim você pode compor o seu modelo de negócio de forma dinâmica.

As 9 atividades devem ser inseridas no quadrante atividades chaves. A Figura 2.14, apresenta formalmente esta inserção na folha Canvas.

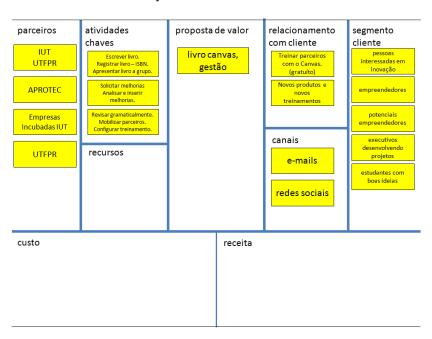


Figura 2.14 - Preenchendo o Canvas - Atividades Chaves

As atividades chaves irão materializar diretamente o quadrante recursos da folha Canvas. Lembre-se que para executar uma atividade você deve possuir:

- Tempo.
- · Conhecimento.
- Ferramentas.

Estes 3 itens me levam a responder algumas questões para a composição do quadrante recursos.

- 1. Quanto tempo você irá levar para escrever o livro?
- 2. Quem detém o conhecimento para registro do livro?
- 3. Quem detém o conhecimento para gerar o ISBN?

- 4. Quais as ferramentas que você irá utilizar para estabelecer os canais de comunicação com o cliente.
- 5. Quem irá criar a capa do livro?

As repostas das questões podem ser verificadas na Figura 2.15, quadrante recursos.

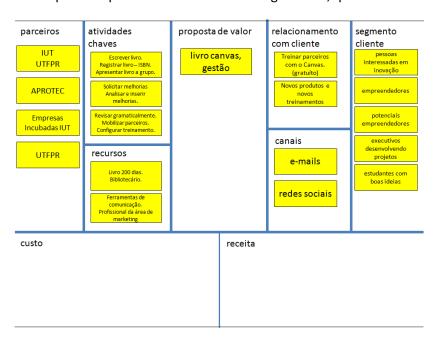


Figura 2.15 - Preenchendo o Canvas - Atividades Recursos

Para finalizar o preenchimento do meu Canvas necessito estabelecer o custo e a receita que meu empreendimento terá.

O estabelecimento do custo está ligado diretamente aos recursos necessários delineados na Figura 2.15. Ao analisar a referida figura é possível perceber que investirei:

- 200 dias de trabalho. Cada dia de trabalho me custa R\$ 100,00.
- Contratar uma consultoria de um bibliotecário para catalogar o livro e gerar o ISBN. Supostamente, este profissional irá me custar entre R\$ 200,00 a R\$ 1.000,00.
- Estudar uma ferramenta de comunicação, com o objetivo de atingir de forma plena os meus clientes. Utilizarei ferramentas de acesso ao livro, disponibilizadas na Internet, este fato me leva a comprometer somente o investimento temporal para organização das informações na ferramenta. Irei investir cerca de 2 dias de trabalho (ou 16 horas), lembrando que o meu dia custa R\$ 100,00.

 Contratar um profissional da área marketing para estruturar toda a arte visual do livro, trabalhar fortemente em seu lançamento. Este profissional poderá me custar R\$ 5.000,00

Os itens acima irão compor o quadrante de custo de meu Canvas (vide Figura 2.16). Ao analisar a referida figura é possível perceber que o custo total de meu empreendimento é de R\$ 26.200,00.

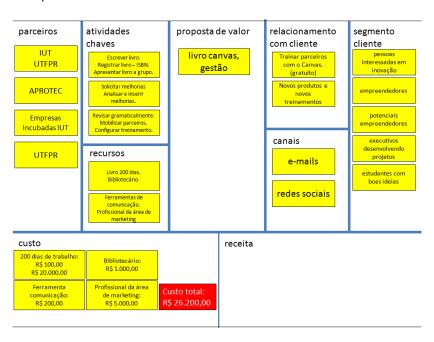


Figura 2.16 – Preenchendo o Canvas – Custos

Perceba que o investimento para empreender a redação de um livro não é pequeno, R\$ 26.200,00 é um bom valor. Neste momento, resta-me responder a última questão de meu Canvas. Quanto ou Qual será o meu retorno?

Ao analisar todas as informações geradas no meu Canvas, eu acredito que não terei retorno direto com a venda do livro. Acredito que meu foco no mercado seja o desenvolvimento de treinamento e consultoria para empresas e incubadoras. Neste caso o livro serve como um elo entre eu e as empresas. Dada a minha experiência, acredito que nos primeiros 12 meses eu recupere todo o investimento e no próximo ano (o terceiro) eu atinja uma receita de R\$ 36.000,00. Estes valores estão expressos no último quadrante do Canvas — o quadrante receita (vide Figura 2.17).

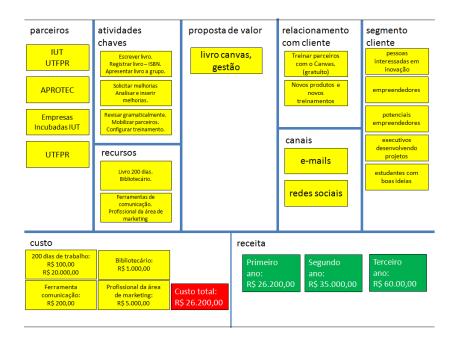


Figura 2.17 – Preenchendo o Canvas – Receita

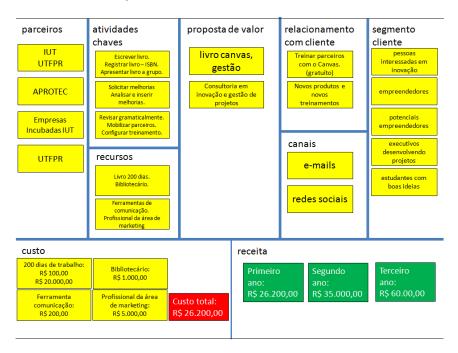


Figura 2.18 – Preenchendo o Canvas – Característica Evolutiva do Canvas

O fato de acreditar que meu foco no mercado seja o desenvolvimento de treinamento e consultoria gera uma realimentação na minha no quadrante proposta de valor de meu Canvas — caracterizando o aspecto evolutivo desta ferramenta. Esta constatação

proporciona a inserção de mais um *post-it* no referido quadrante, a consultoria em gestão em inovação e gestão de projetos (vide Figura 2.18).

2.3. Ferramentas WEB para construção do Canvas

Existem diversas ferramentas na WEB que são utilizadas para construir o Canvas, particularmente utilizo o Canvanizer. Para acessá-la basta digitar canvanizer.com em seu navegador.

Ao acessar o canvanizer, você se depara com a interface apresentada na Figura 2.19.

Para criar o seu Canvas basta clicar na opção *Create Canvas*, esta opção está grafada em preto na Figura 2.19.

Ao acessar a opção *Create Canvas* você pode escolher uma dos diversos modelos de Canvas (vide Figura 2.20). Estes modelos não são tratadas neste Livro, saliento que trabalharei, em um futuro próximo, em uma obra focada nas Várias Faces do Canvas.

Iremos acessar a opção *Business*. Ao acessar esta opção, você se depara com os diversos submodelos do Canvas: *Businees Model Canvas, Lean Canvas, etc.* Iremos escolher a opção *Business Model Canvas* (vide Figura 2.21), modelo este trabalhado neste capítulo.

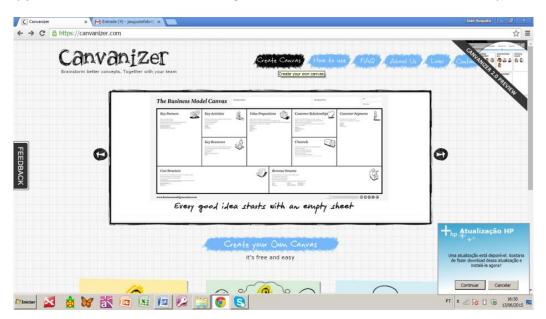


Figura 2.19 – Interface da ferramenta Canvanizer

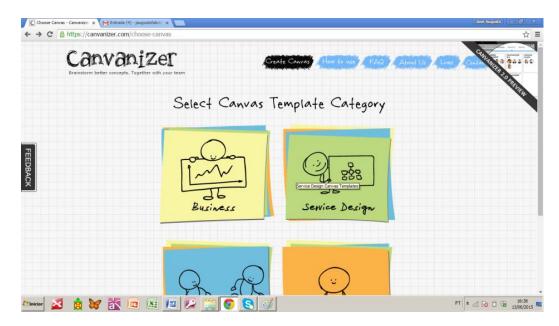


Figura 2.20 - Modelos do Canvas

Após clicar na opção *Business Model Canvas*, é necessário digitar o título de nosso Canvas, o seu e-mail (eu vou digitar o meu) e o código apresentado (o meu é n4GFM6), o seu com certeza é diferente. A Figura 2.22 apresenta esta inteface. Após digitar estes dados, basta clicar na opção *Start Canvanizing*.

Ao efetuar a operação apresentada no parágrafo anterior, você recebe dois links (vide Figura 2.23):

- 1. Here is the editable link (Aqui está o link editável);
- 2. Here is the readonly link (Aqui está o link somente para leitura).

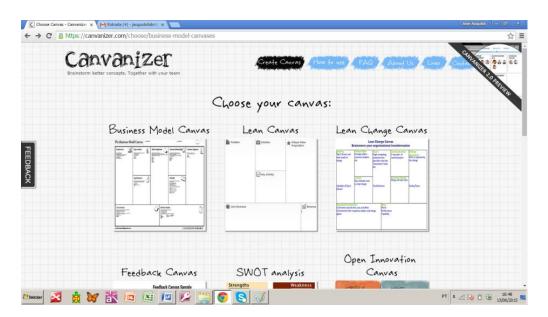


Figura 2.21 - Submodelos do Canvas

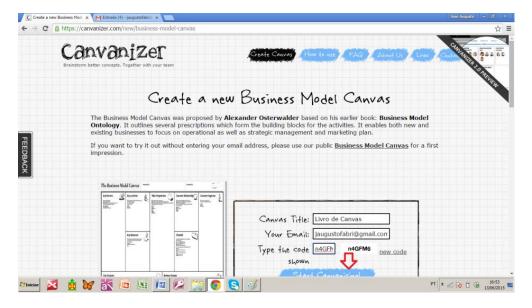


Figura 2.22 – Informações Necessárias para Criar um Canvas

O *link* editável é utilizado na criação e alteração de seu Canvas (lembre-se que o Canvas é dinâmico). Já o *link* somente para leitura possibilita que você apresente o seu Canvas para as pessoas sem que estas possam alterar as informações delineadas por você.

Sugiro que você copie estes *links* em arquivo .docx e armazene esse arquivo em sua pasta de trabalho. Esse arquivo irá colecionar todos os seus Canvas.

Caso você esqueça onde armazenou ou seu arquivo .docx com o Canvas, você pode recuperar todos seus links clicando na opção: *forgot canvas link* (veja o link no circulo vermelho da Figura 2.23). Ao acessar esta opção, você se depara com a interface apresentada na Figura 2.24. Lá você informa o seu e-mail e o código e seleciona a opção *Submit*.

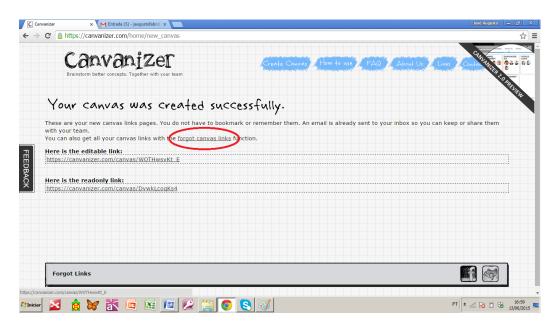


Figura 2.23 – Links editável e somente para leitura do Canvas

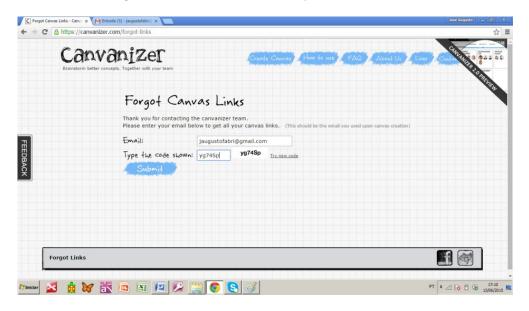


Figura 2.24 – Acessado todos os *links* criados por você no Canvas

Após clicar na opção *Submit* você receberá um e-mail com todos os links de seu Canvas, veja só o e-mail que recebi na Figura 2.25.

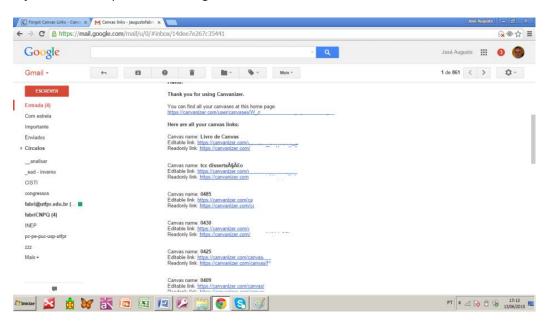


Figura 2.25 – e-mail com todos os links Canvas criados por você

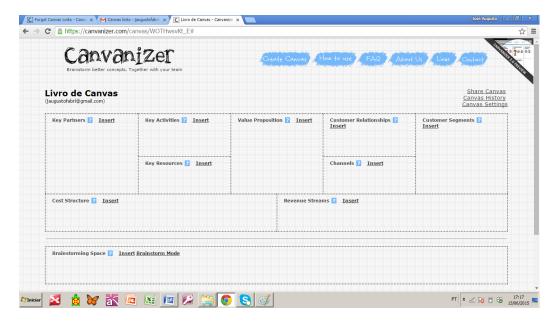


Figura 2.26 – Business Model Canvas criado pelo canvanizer.

Bem, chegou o momento de criar nosso Canvas *on-line*, para isto vou acessar o link editável de meu Canvas na ferramenta canvanizer. Ao acessar o link editável, você se depara com a Figura 2.26.

Na Figura 2.26 é possível encontra os 9 quadrantes Canvas além do espaço para *Brainstorm* (tempestade de ideias). Caso você queira saber um pouco mais sobre tempestade de ideias acesse o *link*: https://engenhariasoftware.wordpress.com/2010/12/01/tecnicas-para-desenvolver-um-brainstorm/

Agora vamos inserir nosso *post-it* de proposta de valor no quadrante *Value Proposition*. Para isto basta clicar duas vezes no quadrante que o *post-it* irá aparecer, após o seu aparecimento digite Livro de Canvas e pressione a teclar *Enter*. A Figura 2.27 apresenta esta operação.

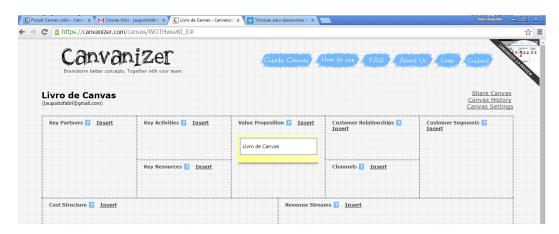


Figura 2.27 – Digitando a proposta de valor em seu Canvas.

Agora você pode está pronto para digitar o Canvas gerado neste capítulo e deixá-lo disponível para leitura ou edição de seus colaboradores.

2.4. Considerações finais para este capítulo

É importante salientar novamente que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias e gerar modelos de negócio. A Ferramenta é amplamente utilizada em *Habitats* de Inovação.

Uma característica do Canvas é a evolução constante, ou seja, ele é atualizado constantemente de acordo com a sua percepção da ideia ou do negócio.

Tenha várias folhas Canvas em sua mesa, analise sempre a seu habitat e procure responder uma questão muito simples:

E se eu escrever um livro que possibilite empresas incubadas a prospectar e gerenciar minimamente novos projetos.

Olhe para o mundo e para o seu Canvas diariamente e evolua-o constantemente.

3. Canvas para Gestão de Projetos

A gestão de um projeto pode ser definida em 3 grandes atividades: planejamento, execução e controle (monitorar e agir).

O planejamento se caracteriza como uma atividade contínua e dinâmica focada em ações integradas, coordenadas e orientadas com o objetivo de atingir um resultado satisfatório em um futuro próximo. O planejamento possibilita que o gestor tome decisões antecipadamente para que o projeto agregue valor a seu negócio. As ações definidas durante o planejamento são baseadas nas atividades e tarefas delineadas pelo processo, por exemplo: uma empresa de produção de móveis, possui a tarefa de recortar chapa de madeira, esta tarefa deve estar presente no planejamento do projeto. Questões inerentes a prazo e custo devem ser consideradas durante o planejamento. Lembre-se que o projeto é uma instância do processo.

Após realizar o planejamento, a próxima atividade a ser percorrida durante a gestão do projeto é a execução. Nesta atividade todas as ações, geralmente baseadas nas atividades e nas tarefas do processo, delineadas no planejamento são executadas.

A atividade de controle ocorre de forma concomitante à atividade de execução, e é nesta atividade que o responsável pela gestão de projeto monitora e ajusta as questões inerentes a prazo, custo e qualidade, aferindo se estão em conformidade com o planejado.

Após definir minimamente as principais atividades inerentes à gestão, iremos apresentar de forma prática a adaptação do Canvas desenvolvido por Alexander Osterwalder para o desenvolvimento de seu projeto.

3.1. Construindo o Canvas para Gestão de Projetos

Para construir um Canvas para Gestão de Projetos é importante que você tenha, em mãos, uma folha de papel sulfite em branco.

É importante que você divida, verticalmente, a folha em três partes iguais. Oriente-se pela Figura 3.1.

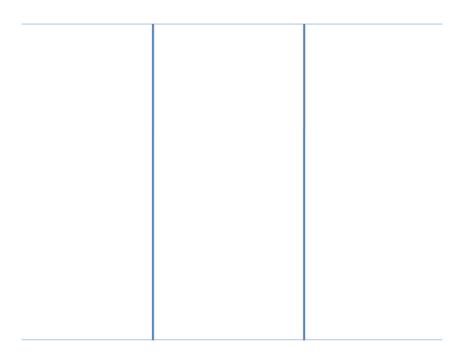


Figura 3.1 – Desenhando o Canvas – Linhas 1 e 2

Após traçar as duas primeiras linhas, traçar uma nova linha dividindo ao meio o quadro central. A Figura 3.2 irá orientá-lo nesta tarefa.

Estamos quase terminando de desenho o nosso Canvas para gestão de projetos, nosso último passo e traçar quatro linhas tracejadas, dividindo em 3 partes os dois quadrantes da extremidades. A Figura 3.3 irá orientá-lo nesta tarefa.

Agora nosso Canvas para gestão de projeto está desenhado. Nosso próximo passo é nomear os quadrantes.

Para nomear os quadrantes iremos partir da teoria básica de gestão de projetos. Primeiro temos que definir o escopo do projeto (o que você vai fazer durante a execução do projeto). O escopo irá nomear o quadrante central.

Durante a leitura inicial deste capítulo, você percebeu que a gestão possui 3 grandes atividades: planejamento, execução e controle. Todas elas serão explicitadas em nosso Canvas. O planejamento irá nomear o quadrante a esquerda e a execução irá nomear o quadrante central inferior.

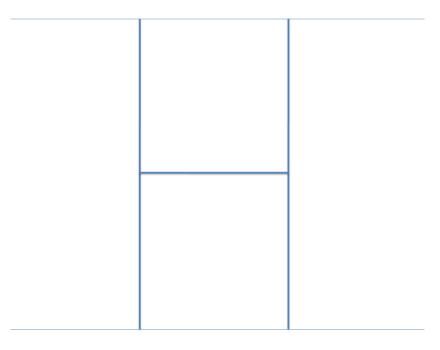


Figura 3.2 – Desenhando o Canvas – Linha 3

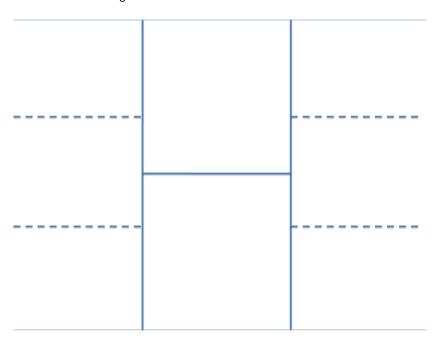


Figura 3.3 – Desenhando o Canvas – Linha tracejadas 4 e 5

O quadrante a direita é responsável pelo controle de seu projeto, ele proporcionará a verificação se as atividades, o cronograma e o custo planejado para o projeto estão

sendo realizados de forma efetiva a fim de atender o escopo delineado. Dentro deste contexto o quadrante a direita será nomeado como realizado.

A Figura 3.4 apresenta os quadrantes nomeados.

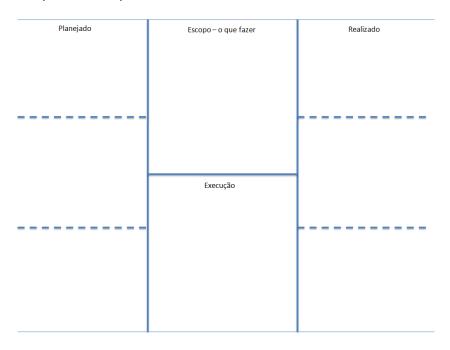


Figura 3.4 – Nomeando os quadrantes do Canvas

Por fim, basta nomear os quadrante separados pelas linhas tracejadas (esquerda e direita da Figura 3.4), este quadrantes caracterizarão as atividades (ou fases) do projeto, o cronograma e o custo. É por meio deles que você irá perceber se o que foi planejado foi efetivamente realizado (vide Figura 3.5).

Pronto! Nosso Canvas para gestão de projetos pode ser utilizado de forma efetiva.

3.2. Utilizando Canvas para Gestão de Projetos

Nesta seção vamos utilizar o Canvas para gestão de projetos de forma prática. O projeto a ser gerido com o Canvas é o desenvolvimento deste livro.

Iremos partir de uma folha Canvas para gestão de projetos, e o primeiro passo é inserir um *post it* delineando o escopo do projeto. A Figura 3.5 representa a concepção do escopo do projeto na Canvas.

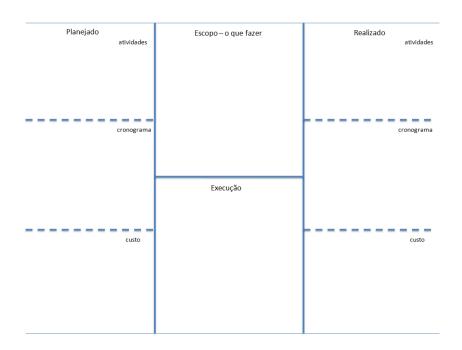


Figura 3.5 – Nomeando os quadrantes tracejados do Canvas

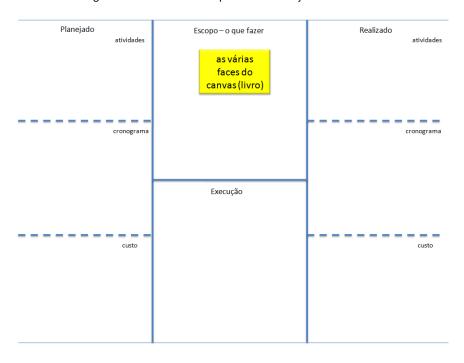


Figura 3.6 – Inserindo o Escopo do Projeto no Canvas

Após definir o escopo do projeto iremos mapear as atividades que irão compor o projeto. As atividades devem aderir plenamente ao escopo do projeto. Em nosso caso

estamos trabalhando diretamente no desenvolvimento deste livro, fato este que nos remete a configurar as seguintes atividades:

- 1. Definir a estrutura do livro.
- 2. Redação dos capítulos.
- 3. Concepção do prefácio.
- 4. Redação da conclusão.
- 5. Redação da introdução.
- 6. Correção ortográfica.
- 7. Solicitação do ISBN.
- 8. Edição final.
- 9. Lançamento do livro.

Todas as atividades concebidas irão compor o quadrante atividades da coluna planejado da folha Canvas para gestão de projetos (vide Figura 3.7). Importante utilize um *post-it* para cada atividade.

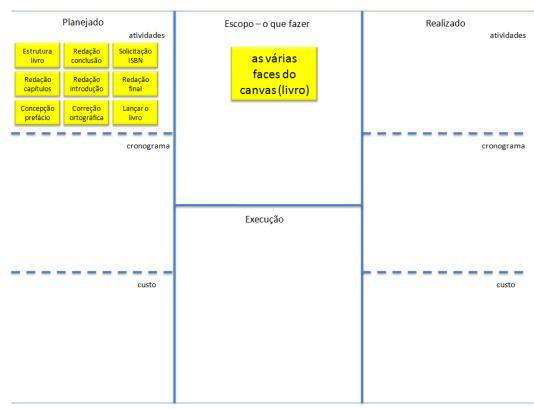


Figura 3.7 – Inserindo as Atividades do Projeto no Canvas

Após conceber as atividades é importante delimitar uma possível data para a sua conclusão, esta etapa irá conceber o preenchimento do quadrante cronograma da coluna planejamento. Sugerimos você colecione todas as atividades em um *post-it* (é uma sugestão apenas) e a frente de cada atividade, informe a possível data de sua conclusão. A figura 3.8 apresenta o resultado desta ação.

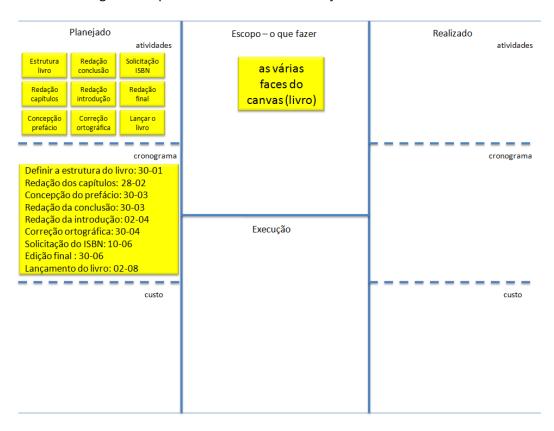


Figura 3.8 – Inserindo o Cronograma do Projeto no Canvas

Após definir o cronograma é necessário, durante o planejamento, caracterizar o custo do projeto junto ao nosso Canvas. Nesta fase você deverá informar quanto irá custar o desenvolvimento de cada atividade. O método de custeio, neste exemplo será o ABC (activity based costing). Para fins ilustrativos nós, autores deste livro, informaremos apenas o custo para a execução da primeira atividade de nosso projeto – definir a estrutura do livro (vide Figura 3.9).

Ao analisar a Figura 3.9 é possível perceber que a execução de primeira atividade foi orçada em R\$ 100,00. Este valor foi calculado levando em consideração o tempo necessário para a execução desta atividade. Durante a nossa vivência dentro das mais variadas empresas, fomos caracterizando as diversas formas do Canvas apresentados

neste livro. Após ter todas estas formas em mãos, gastamos 30 minutos para definir a estrutura do livro. O custo por hora de nossas consultorias foi de R\$ 100,00 no segundo semestre de 2015. Como temos dois autores trabalhando neste livro, e ambos trabalharam 30 minutos, o custo direto⁹ para definir a estrutura do livro foi de R\$ 100,00.

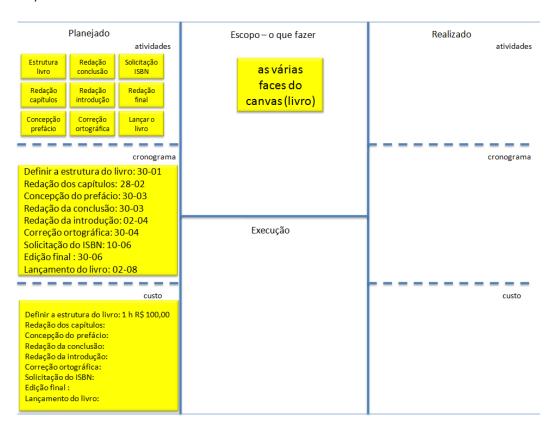


Figura 3.9 – Inserindo o Custo do Projeto no Canvas

Pronto, minimamente temos um escopo do projeto definido e um planejamento realizado. Basta agora partirmos para a execução do projeto.

A execução do projeto implica na construção de subprodutos que quando unidos irão caracterizar o produto final.

Antes de iniciar a etapa de execução, é importante salientar que o Canvas caracteriza-se como uma ferramenta (ou artefato) dinâmica(o), ele irá se transformar durante o desenvolvimento do projeto.

-

⁹ É importante salientar que o custo indireto, o dispensado para conceber as várias formas dos Canvas não foi considerado para a execução da atividade definir estrutura do livro.

A primeira atividade a ser executada dentro deste projeto é definir a estrutura do livro. É possível perceber isto por meio do primeiro *post-it* anexado ao quadrante atividades da coluna planejado. A partir do momento que eu iniciar a execução da referida atividade, este *post-it* será movimentado do quadrante atividades para o quadrante execução. A Figura 3.10 representa esta ação.

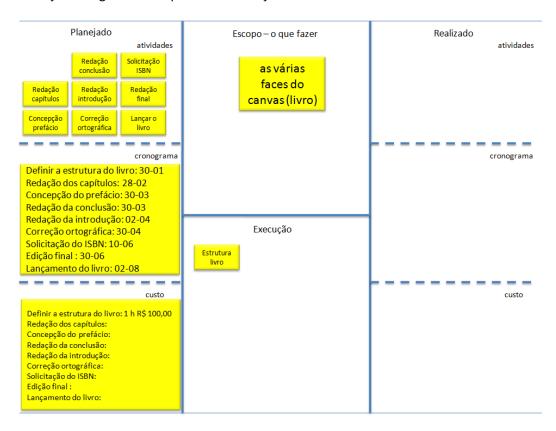


Figura 3.10 – Aplicando o Canvas na Execução do Projeto

Após movimentar o *post-it* para o quadrante execução (vide Figura 3.10) é necessário contabilizar o tempo que o *post-it* permanece neste quadrante. Ao contabilizar este tempo estaremos mapeando o controle do projeto.

Ao término da execução devemos:

- movimentar o post-it que mapeia a atividade definir a estrutura do livro para o quadrante atividade da coluna realizado.
- Movimentar o *post-it* que mapeia a atividade redação dos capítulos do quadrante atividades da coluna planejado para o quadrante execução.

As ações delineadas nos itens acima podem ser verificadas por meio da Figura 3.11.

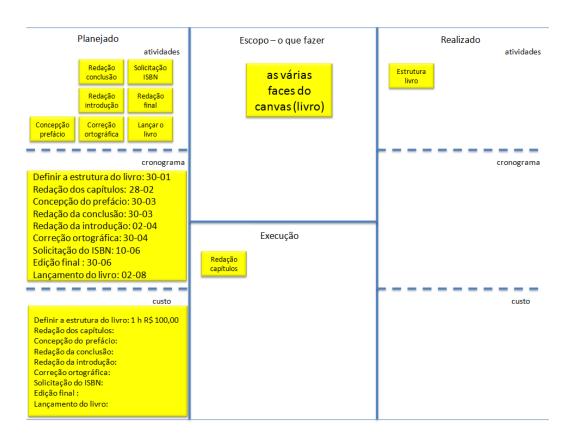


Figura 3.11 – Aplicando o Canvas na Execução e no Controle do Projeto

Paralelamente a esta movimentação é necessário preencher os quadrantes cronograma e custo da coluna realizado. Primeiramente, sugerimos que você colecione todas as atividades em único *post-it* e anote a data de conclusão da primeira atividade — definir a estrutura do livro. Fixe-o *post-it* no quadrante cronograma da coluna realizado (vide Figura 3.12). Após colecionar todas as atividades em único *post-it* e anotar a data de conclusão da primeira, para o quadrante cronograma coluna realizado, colecione novamente as mesmas atividades em outro *post-it* e anote o tempo e o custo que você levou para executar a primeira atividade. Fixe este *post-it* no quadrante custo da coluna realizado (vide Figura 3.13).

A figura 3.13 apresenta algumas informações importantes referente a execução do projeto, nela é possível perceber que:

- 11,11% (1/9) do projeto encontra-se pronto.
- 11,11% encontra-se em execução.
- A atividade definir estrutura do livro foi concluída com 1 dia de atraso.

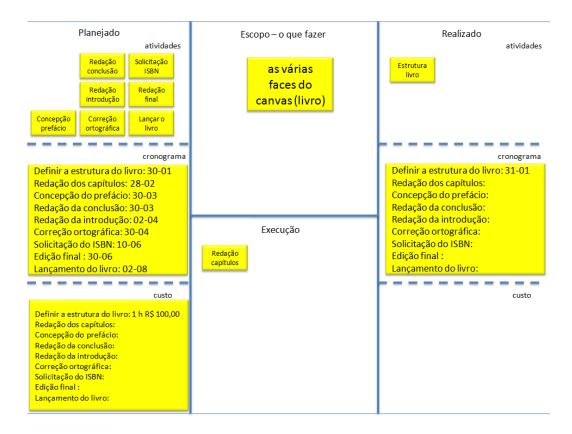


Figura 3.12 – Aplicando o Canvas no Controle do Projeto – cronograma

- A atividade definir estrutura do livro foi planejada em 1 hora com o custo R\$ 100,00 e foi realizada em 1:30 minutos com um custo de R\$ 150,00.
- O projeto possui um déficit de R\$ 50,00.

As informações apresentadas nos itens acima são de extrema importância e serve como uma ferramenta importante para o controle do projeto. Estas informações quando capturadas com consistência possibilita que o gerente do projeto tenha uma visão clara sobre a execução do projeto, fato este possível somente com o uso efetivo do Canvas para Gestão de projeto.

3.3. Considerações finais para este capítulo

É importante salientar novamente que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias e gerar modelos de negócio. Neste capítulo o Canvas foi adaptado e aplicado a gestão do projeto de concepção deste livro, fato este que fica claro ao analisar a Figura 3.13.

Uma característica do Canvas para gestão de projetos é a evolução constante, ou seja, ele é atualizado constantemente de acordo com o desenvolvimento do projeto. Dentro deste contexto é possível estabelecer, por exemplo, uma mudança de escopo do projeto, ou seja, além de conceber o livro as várias faces do Canvas, o projeto também pode contemplar o desenvolvimento de uma ferramenta que possibilite compartilhar todos os Canvas delineados neste livro pela internet. Ao efetuar esta mudança devemos inserir mais um *post it* no quadrante escopo e atualizar os quadrantes atividades, cronograma e custo da coluna planejado.

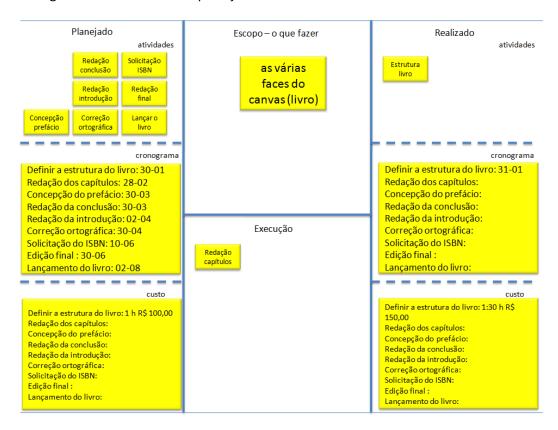


Figura 3.13 – Aplicando o Canvas no Controle do Projeto - custo

Também é importante salientar que você pode planejar e controlar um grande projeto com o Canvas para gestão de projetos. Quando se deparar com projetos maiores você pode fracioná-los em subprojetos e cada um deles pode ser controlado com uma folha Canvas.

Por fim, saliento que Canvas para gestão do projeto apresentado neste capítulo não estabelece de forma efetiva a gestão de riscos e subcontratações de um projeto. Porém não descartamos atualizar o artefato para que esta gestão seja concebida.

4. Canvas para Prestação de Serviços

A prestação de serviços é caracterizada como a execução de uma atividade contratada por terceiros (empresa/comunidade). Esta atividade pode ser estendida para consultorias e assessorias.

Atualmente, a prestação de serviços no Brasil é conglomera aproximadamente 60% do PIB e é responsável por empregar um grande número de pessoas no nosso país. Este número possibilita afirmar que a prestação de serviço deixou de ser uma atividade de segunda linha, passando a ser de extrema importância economicamente para o Brasil.

Apesar de possuir de sua importância para economia, às vezes, a imagem da prestação não é bem vista pela sociedade. O seu principal problema é a falta de capacidade dos prestadores de serviço em planejar e executar a atividade com consistência. Vamos fazer uma comparação simples:

Liste 10 produtos (ou marcas) de excelente qualidade que você conhece.

Liste 10 serviços prestados com excelente qualidade.

Certamente você terá menos dificuldade para construir a primeira lista.

É dentro deste contexto que criamos o Canvas para prestação de serviço. Ao utilizar esta face do Canvas, os prestadores de serviço podem iniciar um processo de melhoria de qualidade dentro do seu escopo de trabalho. O Canvas para prestação de serviço deve ser utilizado se forma sistemática para atender a todos os seus clientes.

Após definir de maneira simples e rápida questões inerentes à prestação de serviços, iremos apresentar, de forma prática, esta face do Canvas.

4.1. Construindo o Canvas para Gestão de Projetos

Para construir um Canvas para prestação de serviço é importante que você tenha, em mãos, uma folha de papel sulfite em branco.

É importante que você divida, horizontalmente, a folha em duas partes iguais. Orientese pela Figura 4.1.

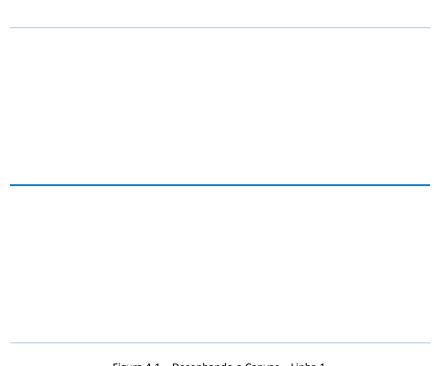


Figura 4.1 – Desenhando o Canvas – Linha 1

Após dividir a folha horizontalmente em duas partes iguais, iremos dividi-la, verticalmente, em 3 partes iguais. A Figura 4.2 apresenta esta ação.

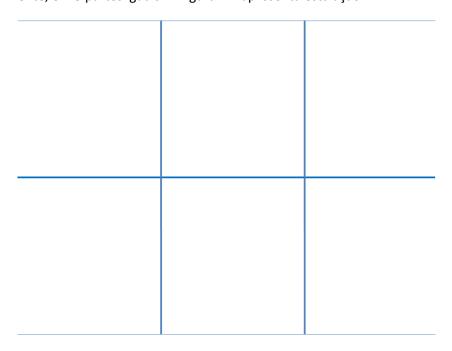


Figura 4.2 – Desenhando o Canvas – Linhas 2 e 3

O Canvas para prestação de serviço está quase pronto. Falta apenas caracterizar nominalmente os quadrantes. Perceba que esta face do Canvas é a que possui o menor número de quadros.

Iniciaremos a caracterização nominal com a coluna do meio. Na parte superior iremos caracterizar o serviço (que será prestado) e o cliente que solicitou a prestação deste serviço. Na parte inferior iremos caracterizar os resultados obtidos com a prestação dos serviços. A Figura 4.3 apresenta as caracterizações dos referidos quadros.

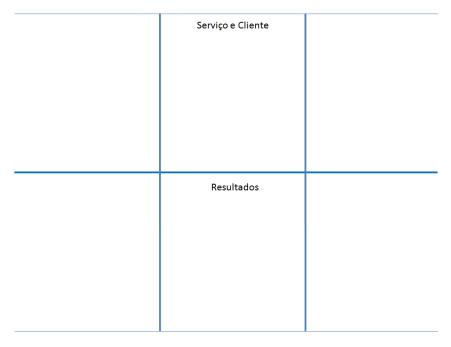


Figura 4.3 – Nomeando os quadrantes – coluna central

Após caracterizas os quadrantes da coluna central iremos caracterizar os quadrantes da coluna da esquerda e da coluna da direita. O quadrante superior a esquerda irá caracterizar as expectativas do cliente em relação à prestação do serviço. O quadrante inferior, desta mesma coluna, irá caracterizar as lições aprendidas. Já os quadrantes da coluna à direita irão caracterizar o nível de satisfação do cliente perante o serviço prestado e forma de divulgação deste serviço. É importante salientar que a forma de divulgação do serviço será feita somente se as expectativas do cliente forem atendidas. A Figura 4.4 apresenta todos os quadrantes caracterizados no Canvas para prestação de serviço.

Pronto! Nosso Canvas para prestação de serviço pode ser utilizado de forma efetiva.

Expectativa do Cliente	Serviço e Cliente	Satisfação
Lições Aprendidas	Resultados	Forma de divulgação

Figura 4.4 – Nomeando os quadrantes – demais colunas

4.2. Utilizando Canvas para Prestação de Serviço

Nesta seção vamos utilizar o Canvas para prestação de serviço de forma prática. O serviço a ser prestado é o transporte de um guarda-roupa. Para realizar o transporte é necessário desmontá-lo, transportá-lo e montá-lo.

Iremos partir de uma folha Canvas para prestação de serviço, e o primeiro passo é inserir os *post-its* delineando o serviço a ser prestado (vide Figura 4.5).

É importante salientar que todo serviço prestado gera uma expectativa, esta expectativa deve ser explicitada. Para realizar a desmontagem, o transporte e montagem de um guarda-roupa, o nosso cliente espera que o prestador do serviço seja pontual, desmonte o guarda-roupa rapidamente sem acidentes, transporte-o sem acidentes e, por fim, monte-o sem acidentes. Estas expectativas foram materializada em 4 *post-its* e caracterizadas junto ao quadrante expectativa do cliente (vide Figura 4.6).

Após caracterizar os dois primeiros quadrantes, o prestador do serviço parte para a etapa de execução. Após executá-lo ele deve caracterizar os resultados do serviço prestado. A Figura 3.7 apresenta esta ação na folha Canvas para prestação de serviço.

Expectativa do Cliente	Serviço	Satisfação
	Desmontar guarda-roupa	
	Transportar	
	Montaro guarda-roupa	
Lições Aprendidas	Resultados	Forma de divulgação

Figura 4.5 – Caracterizando o serviço

Expectativa do Cliente		Serviço	Satisfação
Pontualidade	Desmontar rapidamente sem acidentes	Desmontar guarda-roupa	
Transportar rapidamente	Montar rapidamente sem acidentes	Transportar	
		Montaro guarda-roupa	
Lições A	prendidas	Resultados	Forma de divulgação

Figura 4.6 – Caracterizando as expectativas do cliente

Ao analisar a Figura 4.7 o prestador do serviço percebe que para transportar o guardaroupa foi necessário fazer duas viagens, fato este que contradiz a expectativa do cliente. O prestador de serviço irá cometer atrasos. Dentro deste contexto, o prestador sabe que isto pode ser apontado durante a pesquisa de satisfação.

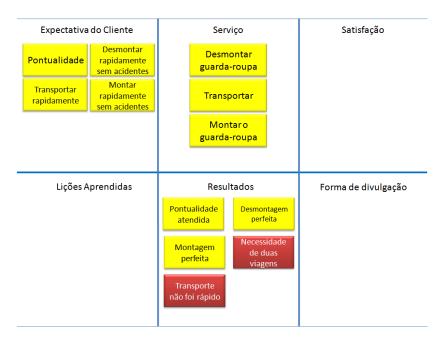


Figura 4.7 – Caracterizando os resultados do serviço prestado

O quadrante satisfação é caracterizado por meio de uma pesquisa. Esta pesquisa pode ser efetuada formal ou informalmente. Nesta pesquisa você deve questionar o seu cliente quais das expectativas foram atendidas e solicitar que ele atribua uma nota de 0 a 10 ao serviço prestado. Na folha Canvas para prestação do serviço, o quadrante satisfação é caracterizado por meio da Figura 4.8.

Ao analisar a Figura 4.8 é possível perceber que transportar rapidamente não aparece formalmente no quadrante satisfação. Este fato levou ao cliente atribuir nota 8 para o serviço prestado.

Nosso Canvas para prestação de serviços está quase pronto. Falta caracterizarmos dois quadrantes, lições aprendidas e formas de divulgação do serviço.

A principal lição aprendida durante a prestação deste serviço está relacionada tempo gasto para realizar o transporte. A expectativa para transportar rapidamente o guardaroupa foi criada junto ao cliente, porém foi necessário realizar duas viagens para transportá-lo. É de extrema importância verificar anteriormente a quantidade de viagens necessárias para realizar o transporte do guarda-roupa e gerenciar esta expectativa com o cliente. A caracterização do quadrante lições aprendidas pode ser verificada por meio da Figura 4.9.

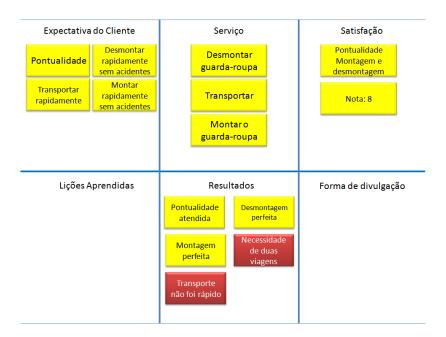


Figura 4.8 – Caracterizando a satisfação do cliente perante o serviço prestado

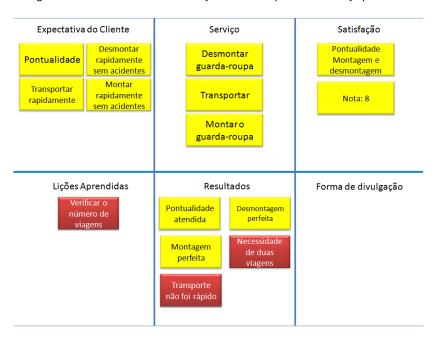


Figura 4.9 – Caracterizando o quadrante lições aprendidas

Para finalizar a caracterização total de nosso Canvas, resta decidirmos se iremos divulgar o serviço prestado a este cliente. Caso você opte por divulgá-lo é necessário

preencher o quadrante formas de divulgação. Neste iremos fixar 2 *post-its*. O primeiro irá registrar a necessidade de desenvolver um texto curto, utilizando as informações mapeadas no seu Canvas, sobre o serviço prestado. Já o segundo registra como você irá divulgá-lo. A caracterização deste quadrante pode ser verificada por meio da Figura 4.10.

Enfim, o Canvas para prestação de serviço foi concebido.

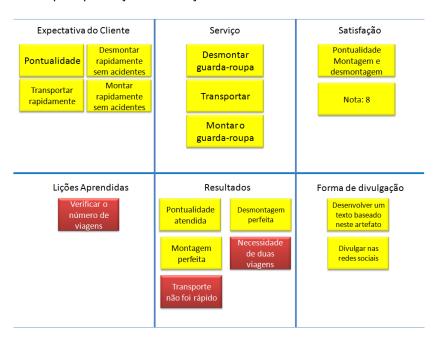


Figura 4.10 – Caracterizando o quadrante forma de divugação

4.3. Considerações finais para este capítulo

É importante salientar novamente que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias e gerar modelos de negócio. Neste capítulo o Canvas foi adaptado e aplicado à prestação de serviços, fato este que fica claro ao analisar a Figura 4.10.

Cada serviço prestado pode ser gerenciado por um Canvas e, além disso, este artefato deve ser armazenado em base de conhecimento. O prestador deve sempre procurar atender a expectativas do cliente durante a execução do serviço e executar as lições aprendidas.

Lembre-se que a atividade de prestação de serviço deve ser olhada com a sua devida importância, pois ela representa 60% do PIB brasileiro.

5. Canvas para Trabalho Acadêmico

A literatura científica mostra que, ao longo dos tempos, a humanidade, em um processo lento, reuniu extensas informações que foram traduzidas como conhecimentos. A necessidade levou o ser humano a observar o seu *habitat* natural e desenvolver utensílios simples, facilitando assim suas atividades cotidianas. Atualmente, a constante busca por um desenvolvimento tecnológico, que proporcione maior facilidade para realização de tarefas, está presente em vários campos do conhecimento. Sendo assim, o progresso científico é produto desta busca constante, na qual o homem procura explicar e desenvolver inferências sobre os objetos que o cercam, com o objetivo de promover novas descobertas.

A evolução científica de uma área de pesquisa é alicerçada por três ações que estão intimamente ligadas: pesquisar, ensinar e apresentar os resultados da pesquisa (a extensão).

O ato de desenvolver pesquisa, imerso em um trabalho acadêmico, deve ser alicerçado por um processo científico. O processo deve responder a seguinte questão: Como fazer ciência e gerar novos conhecimentos? O repasse dos conhecimentos desenvolvidos na fase de pesquisa caracteriza a fase do ensino. O ato de ensinar tem como objetivo formar novos profissionais e cientistas que busquem soluções para diversos problemas (aplicação do conhecimento). A fase de extensão tem como pretensão apresentar os resultados à humanidade, fechando assim o ciclo evolutivo do processo científico.

Assim, toda e qualquer pesquisa científica (ou trabalho acadêmico) deve trazer um valor agregado, para que a humanidade possa se beneficiar e conquistar melhoria constante em sua qualidade de vida.

O desenvolvimento de trabalhos acadêmicos com qualidade é de vital importância para qualquer sociedade. É com este espírito que o Canvas para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos foi concebido. A ideia e fornecer subsídios básicos para que você crie uma boa estrutura para o desenvolvimento do seu trabalho acadêmico.

5.1. Construindo o Canvas para Trabalho Acadêmico

Para construir um Canvas para o desenvolvimento de um trabalho acadêmico é importante que você tenha, em mãos, uma folha de papel sulfite em branco.

Coloque a folha na horizontal sobre uma mesa.

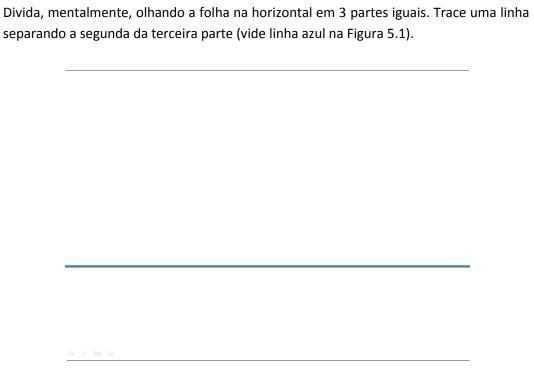


Figura 5.1 – Desenhando o Canvas – Linha 1

Perceba que a terceira parte da folha de papel foi destaca. Trace uma linha dividindo esta parte ao meio (vide Figura 5.2).



Figura 5.2 – Desenhando o Canvas – Linha 2

Nosso próximo passo é dividir a parte superior da figura, trançando duas linhas na vertical. Veja a Figura 5.3.

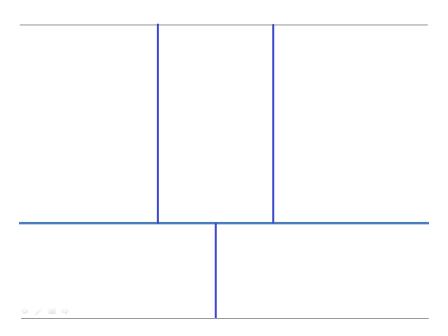


Figura 5.3 – Desenhando o Canvas – Linhas 3 e 4

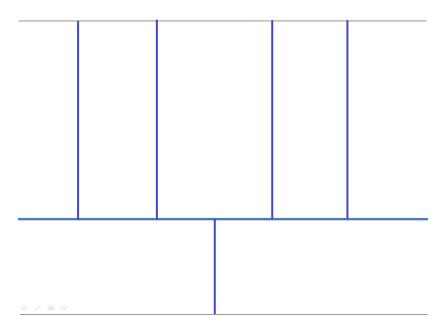


Figura 5.4 – Desenhando o Canvas – Linhas 5 e 6

Ao analisar a Figura 5.3 é possível perceber que a área superior da folha foi dividida em 3 partes. Iremos dividir esta mesma área em 5 partes, traçando mais duas linhas na vertical (vide Figura 5.4).

Nosso Canvas, para o desenvolvimento de trabalho acadêmico, está quase terminando. Agora é necessário traçar duas linhas na horizontal dividido ao meio a segunda e quarta parte a área superior (vide Figura 5.5).

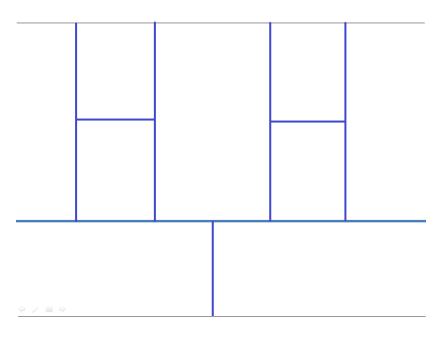


Figura 5.5 – Desenhando o Canvas – Linhas 7 e 8

Perceba que nosso Canvas está completo e dividido em 9 partes: 1 – Objetivos; 2 – Cliente; 3 – Justificativas; 4 – Capítulos e Seções; 5 – Referencial Bibliográfico; 6 – Métodos e Procedimentos; 7 – Recursos Necessários; 8 – Cronograma Proposto; 9 – Cronograma Realizado.

Pronto! Nosso Canvas para o desenvolvimento de trabalho acadêmico pode ser utilizado de forma efetiva.

5.2. Utilizando Canvas para Trabalho Acadêmico

Nesta seção iremos utilizar, de forma prática, o Canvas para trabalho acadêmico. Para executar esta ação, vou apresentar um Canvas que montei durante a redação de um artigo científico.

O referido artigo tem como objetivo responder uma questão básica inerente a minha área de pesquisa, a engenharia de software. **Quando a programação em pares deve ser adotada por uma empresa?** Este artigo foi publicado na 10ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação – realizada entre 17 a 20 de junho de 2015 na cidade Aveiro em Portugal.

Para que você entenda minimamente o escopo do artigo, vou apresentar no quadro 5.1 uma visão do que é programação em pares.

A programação em pares é um arranjo produto ligada à programação de computadores. Neste tipo de arranjo, dois programadores desenvolvem uma tarefa. Em um arranjo tradicional os programas (ou tarefas) são desenvolvidos por um único programador. Veja o resumo do trabalho:

Atualmente existem várias questões sobre a adoção da programação em pares. Este tipo de arranjo é mais produtivo se comparado ao arranjo individual? É possível estabelecer momentos em que uma empresa deve adotar o arranjo emparelhado no ambiente de programação?

Para responder estas questões desenvolvemos 7 experimentos controlados, 4 deles no ambiente acadêmico e 3 no ambiente empresarial.

A realização dos experimentos mostrou que para problemas (programas) de complexidade alta a produção em pares é mais produtiva (tempo de produção) e provê código de maior qualidade. Com base nos resultados gerados com os experimentos, concluímos que o arranjo emparelhado deve ser adotado em um ambiente empresarial somente na solução de problemas (programas) complexos.

Quadro 5.1 – Visão geral sobre a programação em pares

Após você obter minimamente uma noção sobre a programação em pares, vamos iniciar a construção de nosso Canvas para trabalho acadêmico.

Iniciaremos a construção do Canvas com o preenchimento do quadrante objetivo. Lembrando, novamente, que o objetivo de nosso trabalho é responder a seguinte questão: Quando a programação em pares deve ser adotada? A Figura 5.6 ilustra o preenchimento do quadrante objetivo.

É importante salientar que não existe uma ordem para preenchimento dos quadrantes, a natureza do Canvas é ser dinâmico, e é este dinamismo que exime o artefato de uma ordem de preenchimento.

Após preencher o quadrante objetivo eu vou delimitar o quadrante justificativa, este ação pode ser verificada por meio da Figura 5.7.

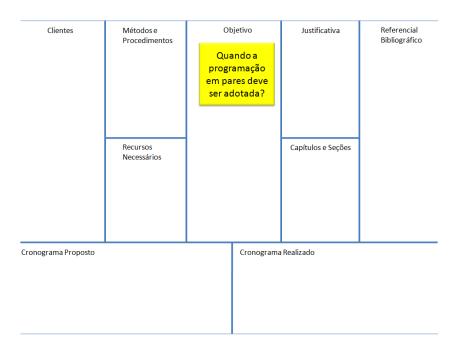


Figura 5.6 – Preenchimento do quadrante Objetivo

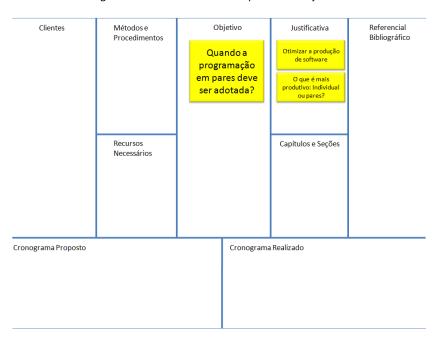


Figura 5.7 – Preenchimento do quadrante Justificativa

É importante salientar que a definição dos objetivos e das justificativas de um trabalho acadêmico não simples. Você deve possuir um conhecimento aprofundado de uma específica da área de pesquisa. Fato este que vai refletir na definição de todos os outros

quadrantes. Este livro apresenta a operacionalização para o preenchimento do Canvas para um trabalho acadêmico. Acredito que seja salutar, caso você não possua conhecimento da área de pesquisa em questão, procurar um professor orientador e realizar o preenchimento do Canvas de forma conjunta.

Após delinear o quadrante justificativa, você deve definir o seu referencial bibliográfico, ou seja, quais são os autores que escreveram sobre publicação em pares. O referencial bibliográfico para o trabalho acadêmico apresentado nesta seção pode ser verificado por meio a Figura 5.8.

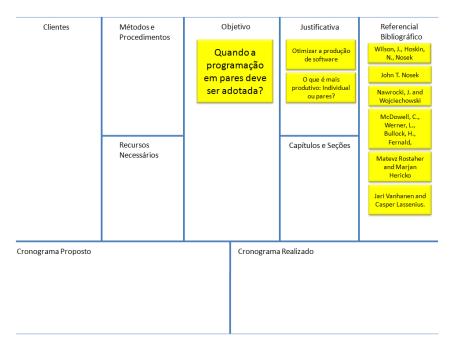


Figura 5.8 – Preenchimento do quadrante Referencial Bibliográfico

É importante neste momento realizar a leitura de todo o referencial bibliográfico, após a realização da leitura você pode ter novas ideias e realizar alterações em todos os outros quadrantes. Lembre-se que o Canvas é um artefato dinâmico.

Após definir o quadrante referencial bibliográfico partimos para a definição das seções que irão compor o artigo. O preenchimento do quadrante capítulos e seções pode ser verificado por meio da Figura 5.9.

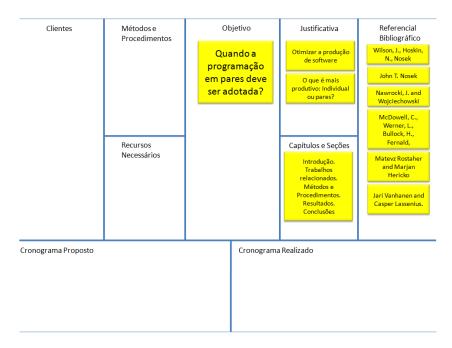


Figura 5.9 – Preenchimento do quadrante Capítulos e Seções

Ao analisar o preenchimento do quadrante Capítulos e Seções é necessário preencher o quadrante Métodos e Procedimentos. É importante salientar que todo trabalho acadêmico deve possuir esta seção. Ela é de extrema importância, fato este que delineou um quadrante para a referida seção dentro de nosso Canvas.

Em nosso trabalho acadêmico iremos executar 7 experimentos controlados. Fato este que reflete no preenchimento do quadrante métodos e procedimentos (vide Figura 5.10).

Para realizações dos experimentos é necessário possuir as empresas da área de produção de software que estão dispostas a participar. Nosso trabalho também envolve alunos do início do curso e alunos de final de curso, além de problemas inerentes a programação de computadores. Estes itens compõem o quadrante Recursos Necessários (vide Figura 5.11).

Outra informação de extrema importância é definir o cliente de seu trabalho acadêmico. Você irá contribuir com quem? Quem é o seu interlocutor? Estas questões são importantes e irão delinear o quadrante Clientes.

Tendo em vista que o nosso objetivo é verificar quando a programação em pares deve ser adotada, o nosso principal cliente são empresas da área de produção de software e

a comunidade acadêmica da engenharia de software. Veja o preenchimento do quadrante clientes por meio da Figura 5.12

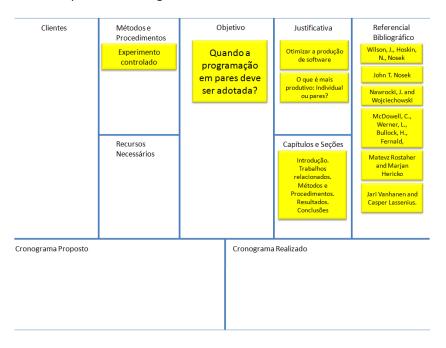


Figura 5.10 – Preenchimento do quadrante Métodos e Procedimentos

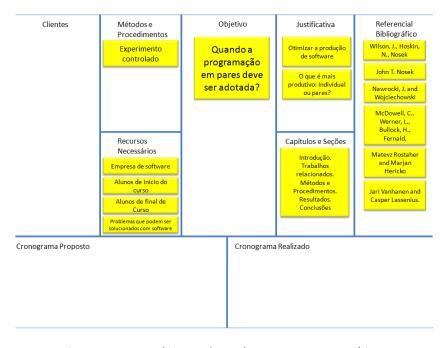


Figura 5.11 – Preenchimento do quadrante Recursos Necessários

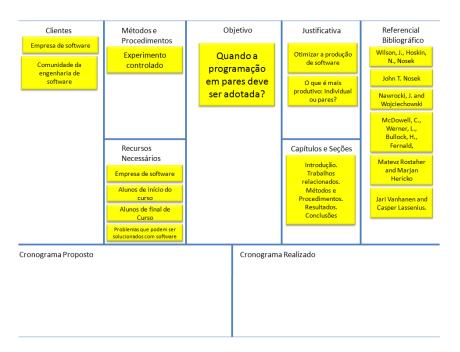


Figura 5.12 – Preenchimento do quadrante Recursos Necessários

Resta-nos preencher os dois últimos quadrantes, o cronograma proposto e o cronograma realizado. Lembre-se que no cronograma proposto deve conter as atividades que serão executadas para a confecção do trabalho.

Para executar a redação de nosso trabalho científico iremos realizar a seguintes atividades:

- Leitura do referencial bibliográfico;
- Concepção do plano experimental;
- Execução dos experimentos;
- Análise dos resultados;
- Redação do artigo;
- Submissão do trabalho.

O preenchimento do quadrante Cronograma Proposto pode ser verificada por meio da Figura 5.13.

Neste momento terminamos nosso planejamento para redação do artigo e iniciamos a fase de execução. Durante a execução é possível alterar o conteúdo dos quadrantes.

Após executar cada atividade proposta, você deve preencher o quadrante cronograma realizado. O preenchimento total deste quadrante pode ser verificado por meio da Figura 5.14.

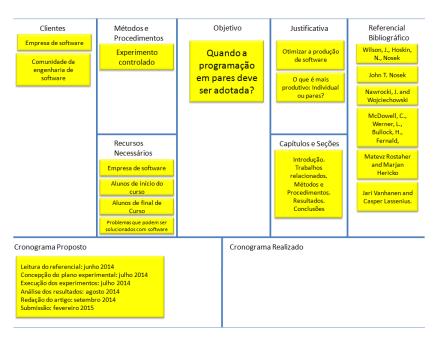


Figura 5.13 – Preenchimento do quadrante Cronograma proposto

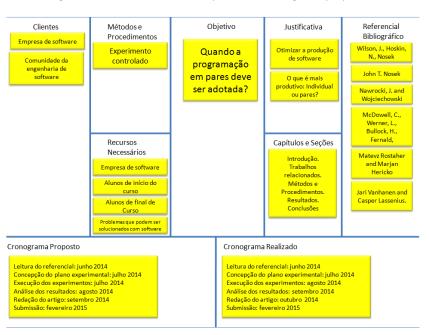


Figura 5.14 – Preenchimento do quadrante Cronograma Realizado

5.3. Considerações finais para este capítulo

É importante salientar novamente que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias e gerar modelos de negócio. Neste capítulo o Canvas foi adaptado e aplicado ao desenvolvimento de um trabalho acadêmico.

O Canvas para trabalho acadêmico possui o mesmo formato do Canvas tradicional e também é caracterizado como um artefato dinâmico, fato este que possibilita evoluí-lo constantemente.

Neste capítulo apresentei basicamente como operacionalizar o Canvas para o desenvolvimento de um trabalho acadêmico. Para desenvolver o trabalho em si requer experiência e maturidade do pesquisador.

A Figura 5.14 apresenta todo o planejamento realizado para a redação de um artigo científico. Se você tiver a curiosidade, você pode ler o artigo na íntegra a partir deste link - https://goo.gl/m37os4.

Enfim, esperamos que o Canvas para trabalho acadêmico possa ajudá-lo na redação de seu TCC, artigo, dissertação ou tese. Foi um prazer tê-lo como leitor deste capítulo.

6. Canvas para Planejamento Estratégico

As estratégias são caracterizadas como o mecanismo que as empresas utilizam para caracterizar as sua visão e missão. A ideia central de definir como a empresa irá direcionar suas metas. O planejamento estratégico é composto por um conjunto de ações que devem ser executadas com o objetivo de maximizar a visão e missão da empresa.

O planejamento se caracteriza como um processo racional, fracionado em etapas que devem ser cumpridas sistematicamente, permitindo revisões periódicas que garantam o seu dinamismo e evolução.

A materialização do planejamento estratégico se caracterizará com o delineamento de um comitê interno de acompanhamento na empresa. É de responsabilidade do comitê mapear, formalmente, o diferencial, as oportunidades, as fragilidades, as ameaças e propor um conjunto de ações efetivas para maximizar as forças, minimizar as fraquezas, buscar as oportunidades e afastar as ameaças.

O comitê também é responsável pela revisão permanente de planejamento efetuado, buscando métricas quantitativas e qualitativas para que as ações sejam executadas de forma efetiva buscando sempre maximizar a visão e a missão estabelecida pela empresa.

Finalmente, gostaria de salientar que o Canvas para Planejamento Estratégico possibilita ao comitê interno a definição da visão e missão da empresa, o seu diferencial, as oportunidades, fragilidades, ameaças, ações estratégicas e os recursos necessários para tornar as ações exequíveis.

É dentro deste contexto que esta face do Canvas foi concebida.

6.1. Construindo o Canvas para Planejamento Estratégico

Para construir um Canvas para o planejamento estratégico de uma empresa é importante que você tenha, em mãos, uma folha de papel sulfite em branco.

Coloque a folha na horizontal sobre uma mesa.

Divida, mentalmente, olhando a folha na horizontal em 3 partes iguais. Trace uma linha separando a segunda da terceira parte (vide linha azul na Figura 6.1).



Figura 6.1 – Desenhando o Canvas – Linha 1

Perceba que a terceira parte da folha de papel foi destaca. Trace uma linha dividindo esta parte ao meio (vide Figura 6.2).

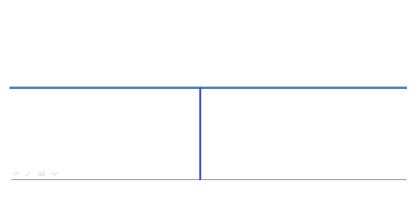


Figura 6.2 – Desenhando o Canvas – Linha 2

Nosso próximo passo é dividir a parte superior da figura, trançando duas linhas na vertical. Veja a Figura 6.3.

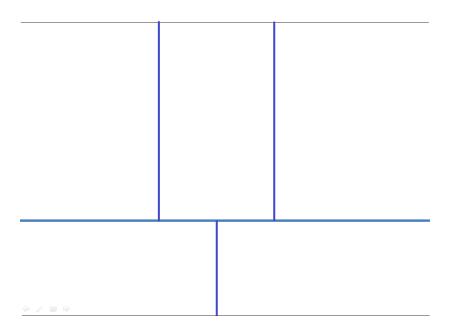


Figura 6.3 – Desenhando o Canvas – Linhas 3 e 4

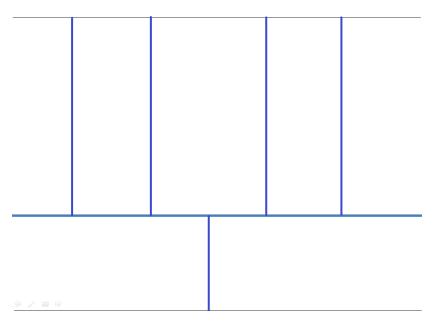


Figura 6.4 – Desenhando o Canvas – Linhas 5 e 6

Ao analisar a Figura 6.3 é possível perceber que a área superior da folha foi dividida em 3 partes. Iremos dividir esta mesma área em 5 partes, traçando mais duas linhas na vertical (vide Figura 6.4).

Nosso Canvas, para o desenvolvimento de trabalho acadêmico, está quase terminando. Agora é necessário traçar duas linhas na horizontal dividido ao meio a segunda e quarta parte a área superior (vide Figura 6.5).

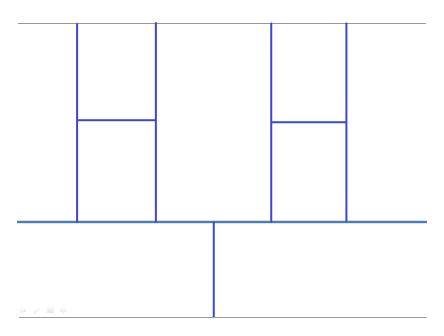


Figura 6.5 – Desenhando o Canvas – Linhas 7 e 8

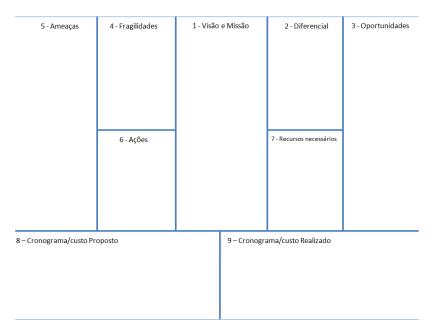


Figura 6.6 – Canvas para Planejamento Estratégico Completo

Perceba que nosso Canvas está completo (vide figura 6.6) e dividido em 9 partes: 1. Visão e Missão, 2. Diferencial e Valores, 3. Oportunidades, 4. Fragilidades, 5. Ameaças, 6. Ações, 7. Recursos Necessários, 8. Cronograma/Custo Orçado e 9 - Cronograma/Custo Realizado (vide figura 6.6).

Pronto! Nosso Canvas para o Planejamento Estratético pode ser utilizado de forma efetiva.

6.2. Utilizando Canvas para Planejamento Estratégico

Nesta seção iremos utilizar, de forma prática, o Canvas para Planejamento Estratégico. Para executar esta ação, vou apresentar um Canvas que montei para Conceber Estrategicamente o LABINOV. Uma visão geral do LABINOV pode ser verificada na página 15 deste artigo.

Iniciaremos no nosso Canvas para Planejamento Estratégico delineando a visão e a missão do Laboratório de Inovação. A ideia e que Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Cornélio Procópio possa possuir um Laboratório que oportunize o crescimento das empresas, proporcionando a geração de empregos e riqueza. Dentro deste contexto o LABINOV tem como visão o CRESCIMENTO e a sua missão é OPORTUNIZAR este CRESCIMENTO. Após delinear a visão e a missão de sua empresa, cole os post-it no quadrante 1 do nosso Canvas para Planejamento Estratégico. A Figura 6.6 apresenta esta ação.

Após mapear a Visão e Missão, é necessário apontar o Diferencial Competitivo do Laboratório de Inovação. O diferencial se caracteriza como um conjunto de atributos que tornam o Laboratório <u>único</u> e <u>superior</u> quando comparado aos demais. O que o laboratório provê aos seus clientes (empresas incubadas ou não) que a concorrência não consegue prover? O preenchimento do quadrante 2 deve responder a esta questão.

O preenchimento do quadrante 2 — Diferencial Competitivo pode ser verificado por meio da Figura 6.7. Perceba que o LABINOV, nas soluções dos problemas para das empresas foca sempre a Simplicidade e Praticidade desenvolvendo Artefatos Únicos para a Gestão e Inovação. A ideia e gerar valor oportunizando o crescimento das empresas. Um exemplo de artefato pode ser encontrado no Canvas para a Prestação de Serviços. Artefato desenvolvido pelo Laboratório com o objetivo de equacionar e prover um modelo constante de melhoria da qualidade na prestação de serviços de empresas deste setor. O Canvas para prestação de serviço foi desenvolvido durante uma consultoria para uma empresa.

Após mapear o Diferencial Competitivo é necessário verificar quais as Oportunidades oferecidas pelo mercado ao Laboratório de Inovação.

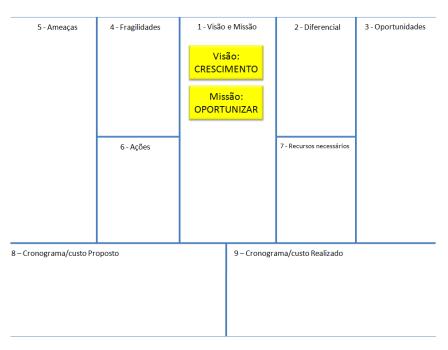


Figura 6.7 – Canvas para Planejamento Estratégico – Visão e Missão

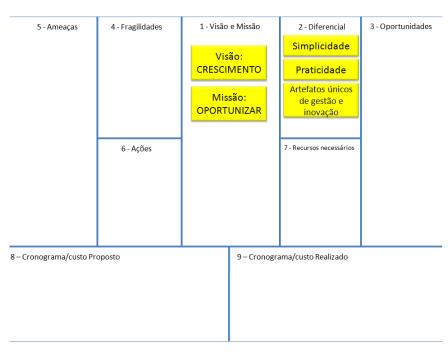


Figura 6.8 – Canvas para Planejamento Estratégico – Diferencial Competetivo

É importante ressaltar que o LABINOV é composto por professores da área de gestão, processo e inovação. Dentro deste contexto, é possível afirmar que inovar se caracteriza em uma das inúmeras Oportunidades. Além estar inserido em um ambiente propício a inovação, o Laboratório de Inovação também possui a oportunidade de executar treinamento e consultoria com o objetivo de desenvolver o mercado produtivo local. A busca constante de recursos advindos das diversas agências de fomento, SEBRAE e CNPq, também se constitui em uma Oportunidade que deve ser considerada. Por fim, a transferência de tecnologia para empresas e a replicação de laboratórios semelhantes também devem ser consideradas no quadrante 3 (vide Figura 6.9).

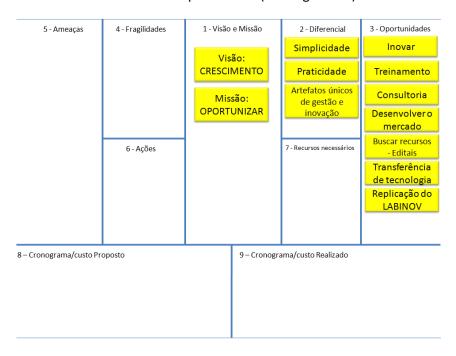


Figura 6.9 – Canvas para Planejamento Estratégico – Oportunidades

É importante salientar que o Canvas (em todas as suas faces) é um artefato dinâmico e deve sofrer evoluções constantes. Dentro deste contexto você pode perceber uma nova oportunidade e mapeá-la com mais um *post-it*. Este dinamismo é importante, pois é por meio dele que o seu Canvas se mantém atualizado.

Mapeadas as oportunidades, faz-se necessário neste momento identificar as fragilidades do LABINOV. Todos os membros que trabalham ativamente no Laboratório devem identificar as fragilidades. É importante ressaltar que as fragilidades o diferencial, as oportunidades, as fragilidades, as ameaças podem ser identificadas por meio de uma análise de SWOT. Esta análise identifica as Strengths (Forças), as Weaknesses (Fraquezas), as Opportunities (Oportunidades) e as Threats (Ameaças). As

ações estratégicas devem maximizar as forças, minimizar as fraquezas, buscar as oportunidades e afastar as ameaças. Neste trabalho não será apresentado de forma ampla como construir a análise de SWOT. Lembres-se que nosso objetivo é oportunizar que você estruture visualmente o seu Canvas nas suas várias Faces.

Os colaboradores do Laboratório de Inovação identificaram duas fragilidades: 1ª – ausência de um número maior de pesquisadores interessados em trabalhar com inovação dentro do setor empresarial. 2ª – o acumulo de cargos administrativos dos pesquisadores do LABINOV. Estas fragilidades foram mapeadas junto ao Canvas para o planejamento estratégico. Esta ação pode ser verificada na Figura 6.10.

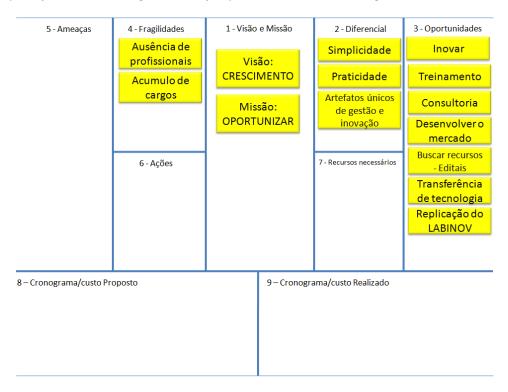


Figura 6.10 - Canvas para Planejamento Estratégico - Fragilidades

Após mapear as fragilidades, o próximo quadrante é ser preenchido é o de número 5, as ameaças. As ameaças se caracterizam como fatores externos que se concretizarem serão delineadas como fragilidades no Canvas para Planejamento Estratégico. Os colaboradores do LABINOV detectaram as seguintes ameaças eminentes ao LABINOV:

 Falta de recurso orçamentário para operar. O recurso para que o LABINOV possa operar vem, em grande parte, da universidade. A falta de recurso orçamentário pode comprometer a operação do LABINOV em todas suas instâncias.

- Falta de espaço físico para estabelecer um crescimento quantitativo e qualitativo.
- Instabilidade política no Campus, visto que estamos próximos de uma eleição para Direção Geral. Podemos ter uma ausência de políticas junto às empresas incubadas do campus.

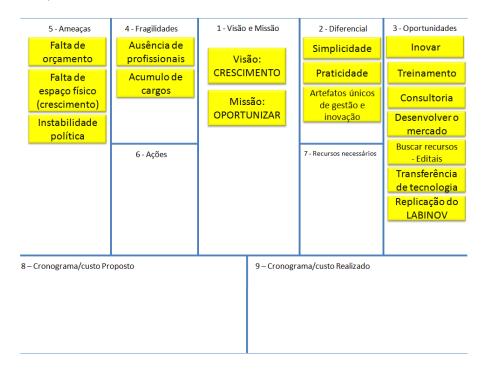


Figura 6.11 – Canvas para Planejamento Estratégico – Ameaça

Os próximos dois quadrantes a serem preenchidos são 6 — ações e 7 — recursos necessários para executar as ações estratégicas. É importante novamente salientar que as ações estratégicas devem maximizar as forças, minimizar as fraquezas, buscar as oportunidades e afastar as ameaças. Os recursos necessários devem suportar as ações para que as mesmas possam atingir os resultados esperados. As ações estratégicas (vide Figura 6.12) delineadas pelos colaboradores do LABINOV são:

- Reestruturar, constantemente, o portfólio de treinamento e consultoria como o objetivo de maximizar as referidas oportunidades mapeadas no quadrante 3.
- Participar sistematicamente de editais de fomento. É uma oportunidade que pode minimizar a falta de orçamento para operação do LABINOV.
- Escrever livros sobre ferramentas que podem melhorar a gestão das empresas, com
 o objetivo de gerar um ambiente que propicie o desenvolvimento de inovação. A
 redação deste livro é fruto desta ação estratégica.

 Planejar a replicação do laboratório para as diversas incubadoras de inovação de Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

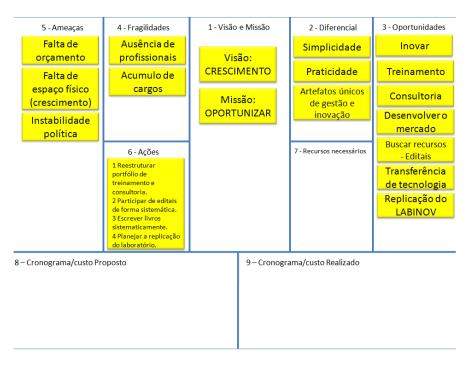


Figura 6.12 – Canvas para Planejamento Estratégico – Ações Estratégicas

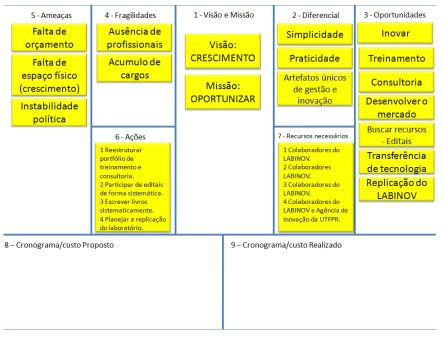


Figura 6.13 – Canvas para Planejamento Estratégico – Recursos Necessários

Para que as ações sejam executadas é necessário o estabelecimento dos recursos. Os recursos são mapeados no quadrante 7 do Canvas. As ações delineadas no quadrante 6, requer basicamente o estabelecimento de recursos humanos para que elas possam ser viabilizadas, fato este que pode ser verificado na Figura 6.13.

Para finalizar o preenchimento do Canvas para Planejamento estratégico basta mapear o *post-its* com o cronograma proposto e cronograma realizado, lembrando sempre que todos os itens que compõem os cronogramas são derivados das ações estratégicas delineadas no quadrante 6. As Figuras 6.14 e 6.15 apresentam a inserção do referidos *post-its* no Canvas para Planejamento Estratégico.

Ao analisar as referidas Figuras é possível verificar que as ações 3 e 2 foram planejadas e realizadas. Já as ações 1 e 4 serão realizadas em um futuro próximo.



Figura 6.14 – Canvas para Planejamento Estratégico – Cronograma Proposto

É importante salientar que no Canvas para o Planejamento Estratégico do LABINOV não for delineado o custo. Tendo em vista que o referido Laboratório é mantido pela Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

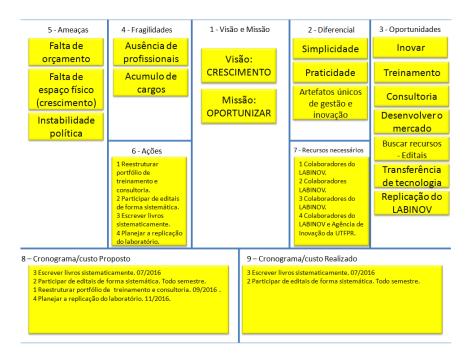


Figura 6.15 – Canvas para Planejamento Estratégico – Cronograma Realizado

6.3. Considerações finais para este capítulo

É importante salientar novamente que o Canvas é uma ferramenta utilizada para fomentar ideias e gerar modelos de negócio. Neste capítulo o Canvas foi adaptado e aplicado para o planejamento estratégico de uma organização.

O Canvas para Planejamento Estratégico possui o mesmo formato do Canvas tradicional e também é caracterizado como um artefato dinâmico, fato este que possibilita evoluílo constantemente.

Neste capítulo apresentei basicamente como operacionalizar o Canvas para o desenvolvimento de um Planejamento Estratégico. Para desenvolver o trabalho em si requer experiência e maturidade do pesquisador.

É importante ressaltar após delinear o seu Canvas para Planejamento Estratégico é necessário estabelecer as métricas quantitativas e qualitativas com o objetivo de verificar se as ações mapeadas foram efetivamente realizadas e se as mesmas contribuem para maximizar a visão e missão da empresa.

Enfim, esperamos que o Canvas para trabalho acadêmico possa ajudá-lo na redação de seu TCC, artigo, dissertação ou tese. Foi um prazer tê-lo como leitor deste capítulo.

7. Conclusões

Esta obra foi concebida a partir das experiências praticadas com o Canvas pelos professores Alexandre L'Erario e José Augusto Fabri.

Acreditamos que o Canvas se caracteriza como uma ferramenta poderosa e pode ser customizado para vários domínios do conhecimento.

Esta obra trabalha o Canvas em 5 faces distintas:

- 1 Face tradicional. Utilizada para a concepção de idéias e modelos de negócio. Esta face caracteriza o DNA do Canvas.
- 2 Face para gestão de projetos. Face que possibilita você gerenciar, minimamente, seu projeto em uma única folha ou quadro.
- 3 Face para prestação de serviço. Face que possibilita ao prestador de serviço construir uma base histórica dos serviços prestados e evoluir a qualidade de seu trabalho.
- 4 Face para o desenvolvimento de um trabalho acadêmico. Utilizada para a concepção de um trabalho acadêmico, foca questões de planejamento e controle no desenvolvimento do trabalho.
- 5 Face para planejamento estratégico. Proporciona o mapeamento da visão e missão da empresa, o seu diferencial, as oportunidades, fragilidades, ameaças, ações estratégicas e os recursos necessários para tornar as ações exequíveis.

É importante observar que não encontramos uma ferramenta para as faces de gestão de projetos, de prestação de serviços, desenvolvimento de trabalho acadêmico e de planejamento estratégico. A única ferramenta encontrada foi para face tradicional.

Enfim, gostaríamos de agradecer a sua companhia durante a leitura deste trabalho e esperamos ter colaborado com seu crescimento.

Ah... Se você customizar uma nova face do Canvas, por favor, nos comunique.

O Laboratório de Inovação - LABINOV é coordenado pelos professores José Augusto Fabri e Alexandre L'Erario do Departamento Acadêmico de Computação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná — Câmpus Cornélio Procópio e faz parte do Programa de Empreendedorismo e Inovação da UTFPR. A visão do LABINOV é Crescimento e a Missão é Oportunizar.

Apoio







