



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Campus São Gabriel

Matheus Osorio Dias

**Modelagem de negócios: Criação de um *Business Model Canvas* para um
laboratório de análises moleculares**

São Gabriel, RS

2016

MATHEUS OSORIO DIAS

**MODELAGEM DE NEGÓCIOS: CRIAÇÃO DE UM *BUSSINESS MODEL*
CANVAS PARA UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES MOLECULARES**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Bacharelado em Biotecnologia, na Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, *Campus* São Gabriel, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Biotecnologia.
Orientador: Luís Fabiano Santos Costa

**São Gabriel, RS
2016**

MATHEUS OSORIO DIAS

**MODELAGEM DE NEGÓCIOS: CRIAÇÃO DE UM *BUSSINESS MODEL*
CANVAS PARA UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES MOLECULARES**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Bacharelado em Biotecnologia, na Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, *Campus* São Gabriel, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Biotecnologia.

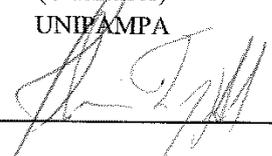
Orientador: Luís Fabiano Santos Costa

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em: 02/12/2016

Banca examinadora:



Prof.Dr. Luís Fabiano Santos Costa
(Orientador)
UNIPAMPA



Prof.Dr. Juliano Tomazzoni Boldo
UNIPAMPA



Prof.Dr. Andres Delgado Cañedo
UNIPAMPA

Dedico este trabalho aos meus pais
Luiz Aristides Bitencourt Dias e
Elvira Luiza Osorio Dias, a minha
irmã Ana Maria Osorio Dias que
sempre me apoiaram em todas as
horas.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, no qual sempre me apoiaram e me ajudaram, e não negaram esforços para me manter estudando.

Ao prof. Dr. Luís Fabiano Santos Costa, pela orientação e pelo apoio em vários momentos durante estes quatro anos.

Aos professores, minha gratidão pelos ensinamentos e experiências compartilhadas.

Aos amigos, que tornaram a rotina de estudos mais leve e descontraída.

Ao pampatec, pelo apoio e auxílio neste trabalho.

A todas as pessoas que, direta ou indiretamente me ajudaram, me apoiaram, tanto na elaboração deste trabalho quanto na vida acadêmica e pessoal.

“A gente tem que sonhar senão as coisas
não acontecem” Oscar Niemeyer

Resumo

Quando se almeja instituir um laboratório de análises moleculares não basta ter conhecimento apenas sobre as técnicas laboratoriais e biologia molecular, é necessário analisar o mercado consumidor, realizando um projeto consistente e realista que suprirá as demandas do público alvo. Devido às dificuldades encontradas no mercado de trabalho, o empreendedorismo vem sendo apontado como responsável pelo desenvolvimento de países desenvolvidos e subdesenvolvidos, tornando-se como uma alternativa para quem tem ideias para começar um novo negócio. Uma *start up* é uma pequena empresa montada em casa ou em faculdades e que recebem pequenos aportes de capital. Elas exploram áreas inovadoras de determinado setor possuindo uma aceleração de crescimento muito alta já nos primeiros meses de existência em virtude de investimentos feitos por fundos de investimento especializados, comumente auxiliados por incubadoras tecnológicas. A partir de uma ideia inicial deve-se delimitar o produto, consumidores, parcerias, estrutura de custos, receitas, atividades chave, canais e recursos. O objetivo deste trabalho foi construir um modelo de negócios para um laboratório de análises moleculares utilizando o modelo de negócios Canvas.

Neste trabalho utilizou-se o modelo de negócios canvas (*BUSINESS MODEL CANVAS*) através da plataforma web2canvas para determinar o modelo que será utilizado na criação de um laboratório de análises molecular, definindo a proposta de valor, diagnóstico de doenças animais, testes de paternidade/maternidade, redução de gastos e maior agilidade nos resultados. Definiu-se também o segmento de clientes que são: veterinários autônomos; clínicas veterinárias, associações de criadores, ofertando pacotes e descontos como nosso relacionamento com o cliente. Definiram-se os canais: eventos da área veterinária, conselhos profissionais, SEAPA, e a criação de redes sociais e site da empresa. As receitas irão se basear na venda dos diagnósticos com valores de R\$ 100,00 por diagnóstico único ou oferecendo desconto de 15 % a 20 % em pacotes de vários diagnósticos e testes de paternidade a partir de R\$ 90,00 para somente um suposto parentesco e R\$ 180,00 para parentesco

completo. Também definimos as atividades principais que são: utilizar métodos de biologia molecular para diagnósticos de doenças e testes de paternidade, pesquisar novos métodos ou melhorias para diagnósticos, aproximar produtor, veterinário e laboratório. Delimitaram-se também os recursos principais, tais como: recursos físicos, recursos financeiros para reagentes e equipamentos, recursos intelectuais e humanos, como parceiros: Unipampa e associações de veterinários e criadores. A estrutura de custos inicial girará em torno de R\$ 15.000,00 para cada proposta de valor, tendo em vista que no modelo elas são independentes e não há necessidade de iniciarem juntas, este investimento possibilita em torno de 8 meses de trabalho com uma média de faturamento de R\$ 4.000,00 mensais com meta mínima estipulada de 40 serviços/mês. Com isso concluiu-se cada etapa do modelo de negócios, possibilitando uma melhor visualização do negócio, receitas, custos e assim facilitando a tomada de decisões futuras.

Palavras chave: Canvas; Empreendedorismo; Diagnóstico Molecular

Abstract

When you aim to open a molecular analysis laboratory it is not enough to have only the knowledge about the laboratory techniques and molecular biology, it is necessary to analyze the consumer market, developing a consistent and realistic project that will supply the demand of the target audience. Due to the difficulties that you find in the consumer market, the entrepreneurship has been pointed out as the responsible for the development of the developed and underdeveloped countries, becoming an alternative for those who have ideas to start a new business. A startup is a small company that is set up at home or at colleges and receive small financial support. It explores new areas of certain fields and possess a great acceleration of growth in the first months of existence due to the investments made by specialized investment funds, usually aided by technological incubators. From an initial idea we should delimit our product, consumers, partnerships, cost structure, income, key activities, channels and resources. The objective of this work was to construct a business model for a veterinary laboratory of molecular analyzes using the business model Canvas.

In this work we use canvas business model to define the model that will be used in the creation of a molecular analysis laboratory, defining our value proposition; diagnosis of animal diseases; paternity/maternity tests; cost reduction and bigger agility in results, we also defined our client segment: autonomous veterinarians; veterinary clinics; creator associations, offering packages and discounts as our relationship with the customer, we define our channels: veterinary events, professional associations, SEAPA and the creation of social media and the website of the company. Our income will be based in the sale of diagnostics with values of R\$ 100,00 per diagnostic or offering a 15% to 20% discount in packages of various diagnostics and paternity tests, starting from R\$ 90,00 for supposed parentage and R\$ 180,00 for complete parentage. We also define our main activities: to use molecular biology methods to diseases diagnosis and paternity tests; to search new methods or improvements for diagnostics; to bring together producer, veterinary and

laboratory, we delimited also our main resources: intellectual and human resources, and indispensably our partnershipssuch as Unipampa, veterinariesassociationsand creator. Our initial cost structure will be around R\$ 15.000,00 for each value proposition, given that in the model they are independent and not necessarily starting together, this investment enables 8 months of work with a profit average of R\$ 40.000, per month, with a minimum goal of 40 services/month. This concludes each stage of the business model, enabling a better visualization of the business, revenues, costs and thus facilitating the making of future decisions.

Key words: Canvas; Entrepreneurship; Molecular Diagnosis.

Lista de figuras

Figura 1 – Business Model Canvas	20
Figura 2 - Canvas primeira parte	22
Figura 3 - Canvas segunda parte.....	23
Figura 4 - Fontes de receita	25
Figura 5 - Modelo canvas, obtido pelo web2canvas	27

Sumário

1 Introdução.....	13
1.2 Empreendedorismo	14
1.3 Empresas de base tecnológica e incubadora tecnológica	16
1.4 Modelo de negócios	16
2 Objetivo Geral.....	19
2.1 Objetivos Específicos.....	19
3 Metodologia.....	20
4 Resultados e Discussão.....	24
5 Conclusão.....	28
Referências	29

1 Introdução

A biotecnologia tem oferecido ferramentas valiosas à medicina veterinária, melhorando os sistemas de criação e melhorando a expectativa de vida de animais de estimação (cães, gatos, aves e peixes), porém problemas sanitários permanecem como um entrave que impedem a produtividade e a criação de animais. Desenvolver e viabilizar métodos de diagnósticos precisos, confiáveis e de baixo custo é necessário (SANTANA et al., 2001).

Quando se fala em métodos laboratoriais de diagnóstico, pode-se falar na aplicação de análise de DNA, no qual nos últimos 20 anos, a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase (*Polymerase Chain Reaction* - PCR) tem sido intensificada devido a sua versatilidade dentre as áreas da medicina veterinária, tanto na detecção de doenças causadas por vírus ou bactérias, como em testes de paternidade e até mesmo auxiliando outras biotecnologias como sexagem embrionária (MELO et al., 2012). A PCR abriu enormes possibilidades em relação a análises de genes e diagnósticos de doenças, permitindo o avanço da ciência sobre a compreensão de genes, trazendo para a rotina de laboratórios, ferramentas que permitem que seja feito diagnósticos em nível molecular (NOVAIS et al., 2004).

A biossegurança também constitui uma grande vantagem da técnica de PCR, pois não necessita a realização de cultivo de microorganismos, como nos métodos clássicos utilizados em alguns laboratórios de diagnóstico (MELO et al., 2012). A intervenção precoce pode melhorar significativamente o desfecho dos tratamentos com as técnicas de PCR, detectando de forma rápida os agentes infecciosos (FACHIM;MICHELON,2009). Também é de grande valia na realização de testes de paternidade, auxiliando programas de seleção que utilizam reprodutores múltiplos (CURI;LOPES, 2001). A partir da técnica de PCR, surgiram evoluções como PCR em tempo real, microarranjos de DNA, PCR multiplex marcando uma segunda era falando em diagnóstico molecular, na qual se vivencia hoje e cada dia surge novas melhorias (CSAKO, 2006).

Segundo a revista V&Z em Minas 2011, devido à utilização dos mais diversos métodos laboratoriais para diagnóstico animal, caminha-se para igualar a medicina veterinária com a medicina humana através de diagnósticos

apropriados de boa qualidade, eficiência e agilidade. Segundo o IBGE (2013) o Brasil possui uma população de 132 milhões de animais de estimação sendo o segundo no mundo em número de cães e gatos e também segundo o IBGE (2014) o Brasil possui um rebanho comercial (bovinos, equinos, suínos e ovinos) em torno de 273 milhões de cabeças. Sendo assim um público amplo e diversificado, a oferta de produtos e serviços também, levando em consideração que muitos donos de animais, tanto de animais de estimação ou animais comerciais não poupam esforços para oferecer aos seus animais cuidados, que até a pouco tempo atrás, técnicas restritas a pesquisa ou aos cuidados dos seres humanos (controllab, 2006). Clínicas veterinárias ou produtores não desejam enviar amostras biológicas de animais para laboratórios de diagnóstico humano devido a falta de especificidade das técnicas, por este motivo se observa uma demanda crescente dentro desta área, tornando-se um mercado em franca expansão (controllab, 2006).

1.2 Empreendedorismo

A crescente dificuldade em se obter um bom emprego, a falta de perspectiva de uma carreira profissional, o sentimento de instabilidade financeira aliados à esperança de uma futura independência financeira são os principais motivos mencionados por autores do empreendedorismo e empreendedores a criarem seu próprio negócio. (TEIXEIRA, 2009).

O empreendedorismo vem sendo apontado como responsável pelo desenvolvimento econômico dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, estimulado pela criatividade e inovação (ALENCAR, 2012). No Brasil o empreendedorismo se popularizou na década de 90, mas o empreendedorismo *start up* só passou a ser conhecido no país e executado por empreendedores brasileiros em 1999 e 2001 (GITHAY, 2011). O termo *Start up* quer dizer “start”, iniciar e “up”, para cima e está diretamente ligado ao empreendedorismo e inovação, podendo citar *start ups* como; Apple, Google, Facebook dentre outras. Segundo Johnson (2001), empreender requer dedicação e foco no negócio; é ter iniciativa e fazer as coisas acontecerem através da criatividade; dos riscos inerentes ao processo. Sendo assim, o empreendedor *start up* deve ver a organização como algo que é dele e se dedicar intensamente em busca

do objetivo, sem impor limites e barreiras ao processo de empreender seu modelo de negócios. Existem vários conceitos para que seja uma empresa *start up*.

Segundo o consultor do SEBRAE Hermanson (2011) *start up* são as empresas de pequeno porte, recém-criadas ou ainda em fase de constituição, com atividades ligadas à pesquisa e desenvolvimento de idéias inovadoras, cujos custos de manutenção sejam baixos e ofereçam a possibilidade de rápida e consistente geração de lucros.

Starts up são pequenas empresas montadas em casa ou em faculdades e que recebem pequenos aportes de capital. Elas exploram áreas inovadoras de determinado setor (mais comumente a de tecnologia), possuindo uma aceleração de crescimento muito alta já nos primeiros meses de existência em virtude de investimentos feitos por fundos de investimento especializados (LONGHI, 2011).

O empreendedorismo de *start up* difere-se do empreendedorismo corporativo, pois são negócios recém-criados que estão em fase de desenvolvimento e pesquisa, possuindo alto risco no negócio (HERMANSON, 2011). Segundo a pesquisa GEM 2015 realizada pelo SEBRAE, no Brasil atingiu-se a maior taxa de empreendedorismo, também atingindo a maior taxa de novos empreendedores em 2015 comparados com 2002. Nos últimos anos, a qualidade do empreendedorismo brasileiro melhorou, devido ao amplo acesso às informações de negócios, organizações que apoiam a capacitação e políticas públicas adotadas. Hoje, tanto as universidades como os estudantes e sociedade em geral observam o empreendedorismo com bons olhos. Entre universitários pesquisados, 60% pensam em abrir um negócio no futuro, porém o estudante brasileiro não possui, de certa forma, apoio sobre empreendedorismo, sendo apenas 39,7% dos estudantes que tiveram disciplinas voltadas a empreendedorismo durante a faculdade (MELHADO; MILLER, 2012).

Hoje se nota uma aproximação gradual das universidades e o mercado, sendo que quanto mais a academia estiver próximo ao mercado, maior será a segurança dos alunos ao abrirem empresas. Esta união entre academia e negócios também pode render recursos financeiros às universidades, porém

somente 34,8% das universidades brasileiras recebem recursos externos, enquanto a média mundial é de 77,1% (MELHADO; MILLER, 2012).

1.3 Empresas de base tecnológica e incubadora tecnológica

Uma empresa de base tecnológica é aquela que se encontra em um estágio de desenvolvimento em que seus produtos e processos demandam uso significativo de conhecimento para que se obtenha viabilidade e o emprego de insumos tecnológicos, confere alto valor agregado aos produtos deste tipo de empresa. Sendo de extrema importância a participação de incubadoras de empresas de base tecnológica (IEBT) que por sua vez atuam no desenvolvimento de empresas, abrigando novos negócios por tempo limitado, acessorando-as e promovendo a interação entre unidades de pesquisa de Universidades. Segundo o SEBRAE as incubadoras de empresas são instituições que auxiliam micro e pequenas empresas recém-criadas ou em funcionamento que tenham como principal objetivo, oferecer produtos e serviços no mercado com significativo grau de inovação, oferecendo suporte técnico, gerencial e formação complementar sobre empreendedorismo, geralmente também oferecendo espaço físico especialmente construído ou adaptado para alojar futuros empreendedores, podendo participar de incubadoras de empresas qualquer pessoa que tenha um projeto inovador. As incubadoras trabalham com três modalidades: pré-incubação, incubação e pós-incubação (ARAUJO, 2014). Além disso, estatísticas norte-americanas e europeias confirmam que a taxa de mortalidade de empresas que passam por incubação é de apenas 20%, e entre as demais empresas chega a 70% (AZEVEDO, 2016)

1.4 Modelo de negócios

Além de conhecer o mercado e teoria sobre técnicas e pensarmos em abrir um negócio como um laboratório de análises moleculares segundo o SEBRAE tem que ter quatro perguntas em mente; O QUÊ? (O que vou fazer qual o valor que ofereço); PRA QUEM? (Para quem estou fazendo?); COMO?

(Como vou fazer?) e QUANTO? (Quanto vou ganhar, quanto vou gastar?), a partir destas quatro perguntas pode-se utilizar o modelo de negócios para uma melhor visualização do negócio. Um modelo de negócios tem como objetivo auxiliar o empreendedor a criar, capturar e disponibilizar valor a seus clientes (CARRASCO et al. 2014). Atualmente tem sido disponibilizado a empreendedores que se dedicam a criação de empresas ferramentas que lhes proporcionam maior facilidade de criar e testar sucessivas vezes o que pretendem com seu negócio, garantindo maior probabilidade de sucesso, do que partir diretamente para o plano de negócios onde é necessário ser bastante minucioso e que deve atender todas as necessidades do negócio. Porém, atualmente a opinião de futuros clientes é de suma importância, entretanto, esta opção só é possível se utilizarmos uma modelagem de negócios (CARRASCO, 2014). A modelagem de negócios não invalida o plano de negócios, pelo contrário, somente o enriquecerá futuramente (CARRASCO 2014).

A diferença entre modelo de negócios e plano de negócios está em que o modelo de negócios precede o plano de negócios descrevendo a lógica da criação do negócio. Já o plano de negócios descreve o como será conduzido o empreendimento com etapas, prazos, planilhas de custos e receitas. O modelo de negócios se torna uma ferramenta mais utilizada por empreendedores, seja tanto para criar ou inovar um empreendimento, pois oferece mais agilidade na criação e apresentando maior clareza gráfica ao negócio (SEBRAE, 2014). Com o intuito de padronizar o conceito de modelo de negócios, Osterwalder e Pigneur (2011) criaram a ferramenta chamada "*Business Model Canvas*", também chamada somente de Canvas que significa tela ou quadro (ARAUJO, 2014). O quadro é dividido em nove segmentos: Segmento de clientes, propostas de valor, canais, relacionamento com clientes, fontes de receita, recursos principais, atividade-chave, parcerias principais e estrutura de custo respondendo as quatro questões citadas a cima. (Osterwalder e Pigneur 2011).

A utilização desta ferramenta não se limita apenas para o desenvolvimento de um negócio, mas também, no desenvolvimento de um novo produto, ilustrando através de suas nove caixas de forma objetiva os principais aspectos no nascimento de uma ideia inovadora (ARAUJO, 2014). Em vista disso este trabalho tem como objetivo, realizar a modelagem de

negócio para um laboratório de análises moleculares utilizando o modelo de negócios Canvas, com auxílio da incubadora de negócios da Unipampa campus Alegrete, Pampatec.

2 Objetivo Geral

Construir um modelo de negócios para um laboratório de análises moleculares utilizando o modelo de negócios Canvas.

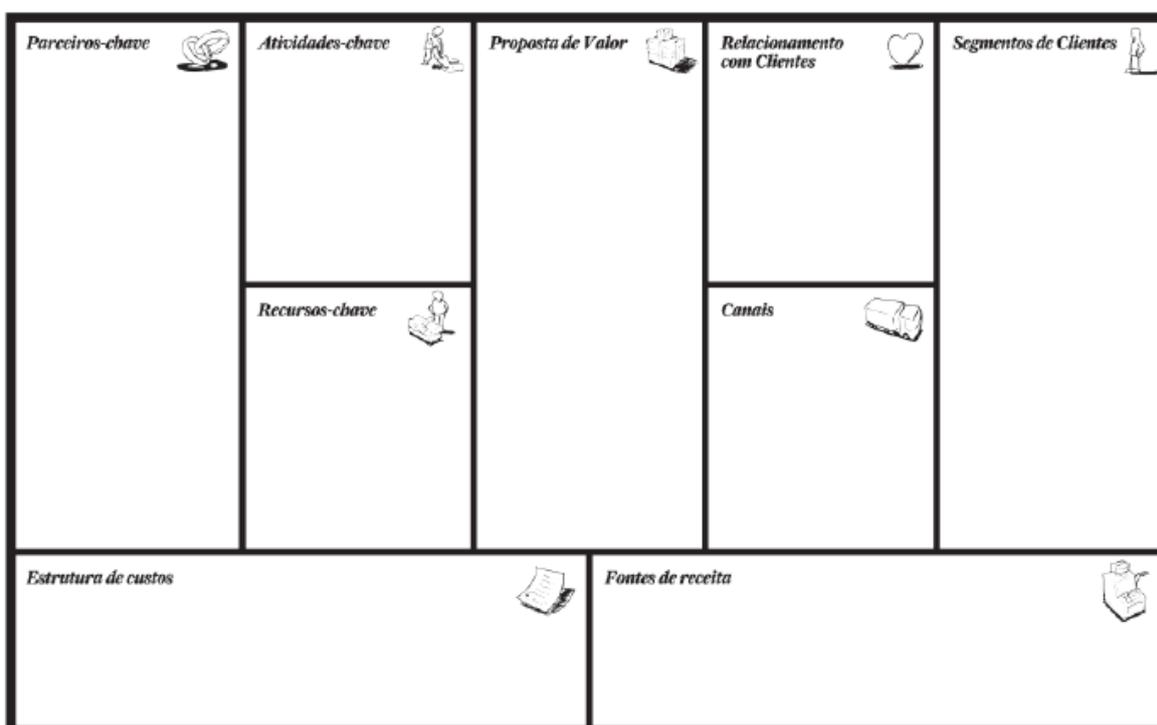
2.1 Objetivos Específicos

- Delimitar o produto e serviço;
- Determinar o público alvo;
- Agregar valor ao produto e delimitar os custos,
- Delimitar futuras parcerias e canais;
- Criar estratégias de relacionamento com clientes;
- Aliar pesquisa e empreendedorismo.

3 Metodologia

Primeiramente foi delimitada a ideia principal: Criar um laboratório de análises moleculares. A partir desta premissa, buscou-se o auxílio administrativo e empreendedor junto ao PampaTec (Parque Científico e Tecnológico do Pampa) localizado na Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete. A partir disso foi iniciada a construção do modelo de negócios Canvas.

Como descrito anteriormente e ilustrado na figura 1 o plano de negócios Canvas é composto por nove blocos.



Fonte: Osterwalder e Pigneur 2011, p.44

Figura 1 – Quadro de negócios Canvas e seus nove blocos.

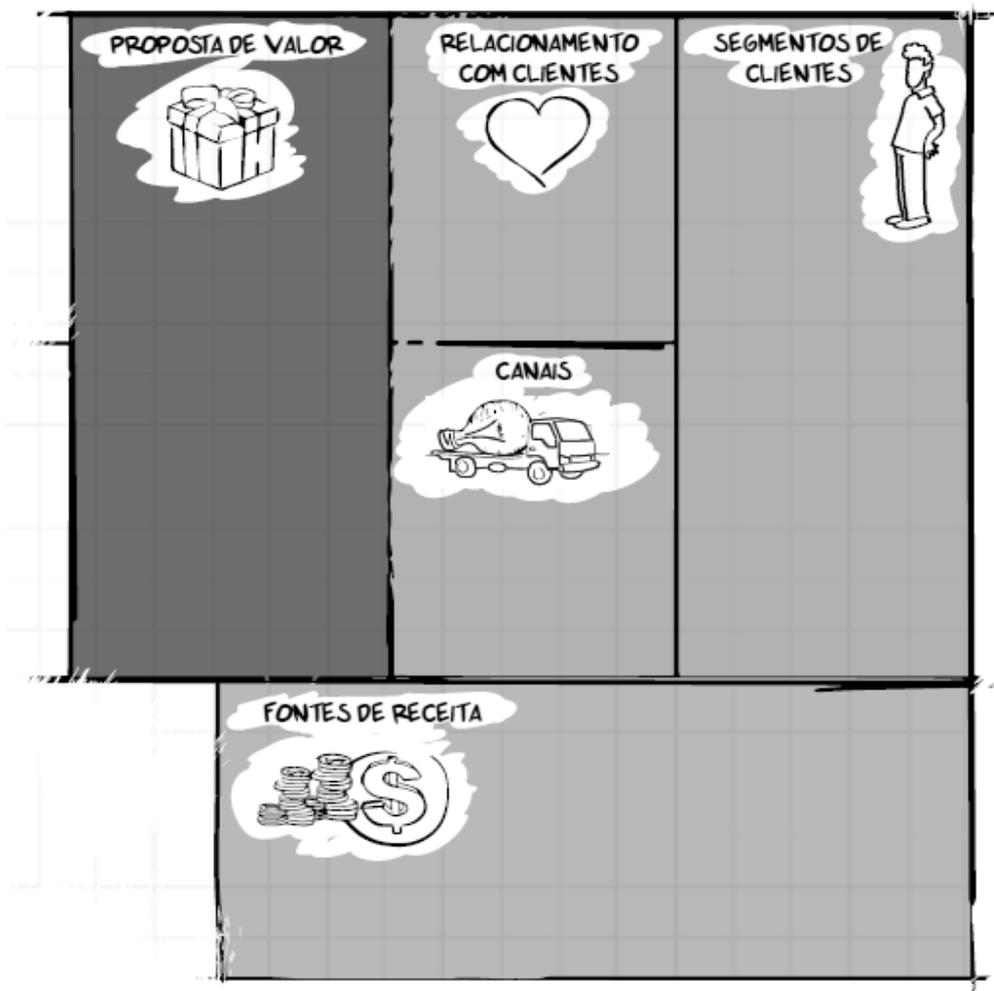
Utilizando o quadro, segundo a cartilha do SEBRAE, foi iniciado a delimitação das propostas de valor (“O Que”), assim delimitando o produto, o que será feito para atender às necessidades dos clientes. A proposta de valor foi relacionada com outros blocos do quadro, podendo assim ser visualizado e, caso necessário, poderia ter sido modificada ao decorrer da montagem do

modelo. A proposta de valor criada foi algo no qual os clientes comprarão os pacotes tecnológicos ou exames.

Após a delimitação da proposta de valor, foi necessário saber para “QUEM” criar o valor, assim evolui para os blocos de segmento de clientes, relacionamento com clientes e canais. O bloco de segmento de clientes, avalia o perfil específico do cliente que se busca, sua localização, necessidades em comum e como estão agrupados.

A partir da proposta de valor e do segmento de clientes passou-se para o bloco de canais, no qual foi decidido como os produtos e serviços irão chegar ao cliente e como eles vão conhecer o serviço. Desta forma fica estabelecido o relacionamento com o cliente, estabelecendo estratégias para conquistar e manter uma boa relação com os mesmos, visando ampliar vendas e que eles não precisem procurar outras empresas para suprir suas necessidades.

Assim que se delimitou “O QUE” (proposta de valor), “QUEM” (segmento de cliente) e os canais avaliou-se as fontes de receita, de que forma será cobrado e quanto será cobrado, obtendo a primeira metade do quadro canvas como ilustrado na figura 2.

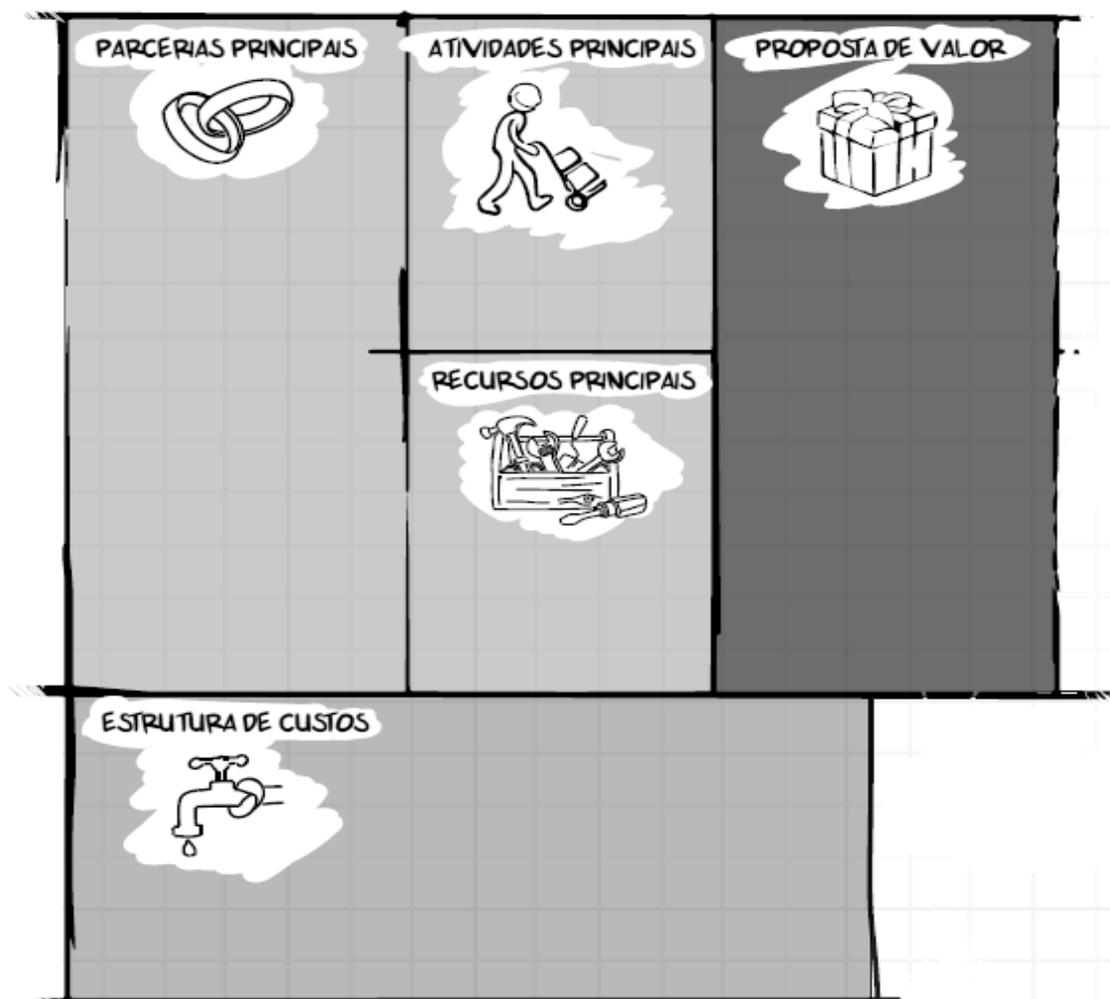


Fonte: SEBRAE, 2014, p.31

Figura 2 - Canvas primeira parte

Tendo em mente o produto a ser ofertado, os clientes e os canais, passou-se a segunda etapa do quadro, onde foi elaborado “COMO” serão os procedimentos, assim foram estipulados os recursos principais e necessários para realizar a proposta de valor. A seguir ficaram definidos as atividades principais para delimitar as ações a serem realizadas para atender a proposta de valor, e para atender as atividades e recursos, nessa etapa é fundamental estipular parcerias que serão fundamentais para o andamento do projeto, como fornecedores, órgãos de pesquisa e associações.

Então, chegou-se na etapa final, onde determinou-se “QUANTO” será gasto, a estrutura de custos, a partir de orçamentos e levantamentos de quais serão os gastos para entregar a proposta de valor ao cliente, Assim, finalizando a segunda etapa do modelo Canvas, como mostrado na figura 3.



Fonte: SEBRAE, 2014, p.33

Figura 3 - Canvas segunda parte

4 Resultados e Discussão

Neste trabalho, baseando-se no modelo de negócios *BUSINESS MODEL CANVAS* descrito por Osterwalder e Pigneur em 2011, e seguindo a metodologia descrita pelo SEBRAE na cartilha “O quadro de modelo de negócios” que serve para a abertura de um negócio, no caso, um laboratório de análises moleculares, foi possível delimitar os nove quadros que compõem o modelo, observando cada momento em separado. Como proposta de valor foram estipulado os serviços prestados que são a realização de diagnósticos de doenças como Cinomose, parvovirose, babesiose canina, AIE e mormo equina, fiv e felv, toxoplasmose felina entre inúmeras outras enfermidades e testes de paternidade/maternidade e seleção genética animal a partir de marcadores moleculares, tentando sempre oferecer um portfólio amplo de serviços aos clientes.

Levando em consideração o portfólio de produtos, a partir da premissa que na região sul existe poucos laboratórios de diagnóstico animal (segundos registros do MAPA, seis credenciados para diagnóstico de doenças e apenas um para identificação genética), muitas vezes veterinários e criadores necessitam enviar amostras a outros estados, aumentando custos e tempo para receberem o resultado e em uma das propostas de valor que serão os testes de paternidade/maternidade observou-se que só existe um laboratório registrado no MAPA em todo o estado do Rio Grande do Sul. Também faz parte da proposta de valor oferecer um serviço mais ágil devido ao público que se quer atingir e devido a falta deste tipo de serviço na região também diminuindo os custos. O segmento de clientes que se pretende atingir são médicos veterinários autônomos, clínicas veterinárias (tanto *pet shops* como clínicas de grandes animais) e produtores através de parcerias com as associações de raça, como ABCCC, ABHB, ARCO entre muitas outras. Vale a pena ressaltar novamente que, segundo Carrasco 2014, somente utilizando um modelo de negócios é possível escutar opiniões de clientes e modificar o quadro visualizando-o melhor. Como canais, serão utilizados eventos na área, conselhos profissionais (CRMV e CFMV), SEAPA, também expofeiras e feiras de pequenos animais e nos dias de hoje as redes sociais e um site da empresa são de extrema importância. Sobre relação com o cliente, além de escutá-lo

conforme suas necessidades, é também um dos objetivos formar clientes fidelizados utilizando brindes e descontos, por exemplo, a cada dez exames realizados o décimo primeiro é gratuito, também a cada novo cliente será ofertado gratuitamente uma amostra, para que ele possa experimentar o serviço ofertado pela empresa, além disso, descontos conforme a quantidade de exames ou testes realizados.

As fontes de receitas foram dispostas pensando como e quanto será cobrado, foi estabelecido um valor sugerido por clínicas veterinárias da região e através de orçamentos realizados deixando o produto em torno de R\$ 100,00 reais por cada diagnóstico de doença, podendo ser ajustado conforme o protocolo. Estabelecendo uma meta de 40 diagnósticos mensais obteremos uma renda bruta de R\$ 4.000,00 reais com exames de diagnóstico, podendo ser contratado, por clínicas veterinárias, o serviço por pacotes mensais já delimitados, 15 diagnósticos no valor de R\$1.275,00 reais mensais, custando R\$ 85,00 reais cada diagnósticos, no caso de 20 diagnósticos mensais com custo de R\$ 1.600,00 reais mensais o custo fica por R\$ 80,00 reais cada diagnóstico assim finalizando a primeira etapa do nosso modelo de negócios como descrito a cima.

Quadro 1 – Fontes de receita

Diagnósticos				
		Preço	Preço unitário	Desconto %
Diagnóstico único		X	100,00	X
Pacote mensal 15		1.275,00	85,00	15%
Pacote mensal 20		1.600,00	80,00	20%

Fonte: O autor, 2016

Figura 4 Quadro 1 - Fontes de receita

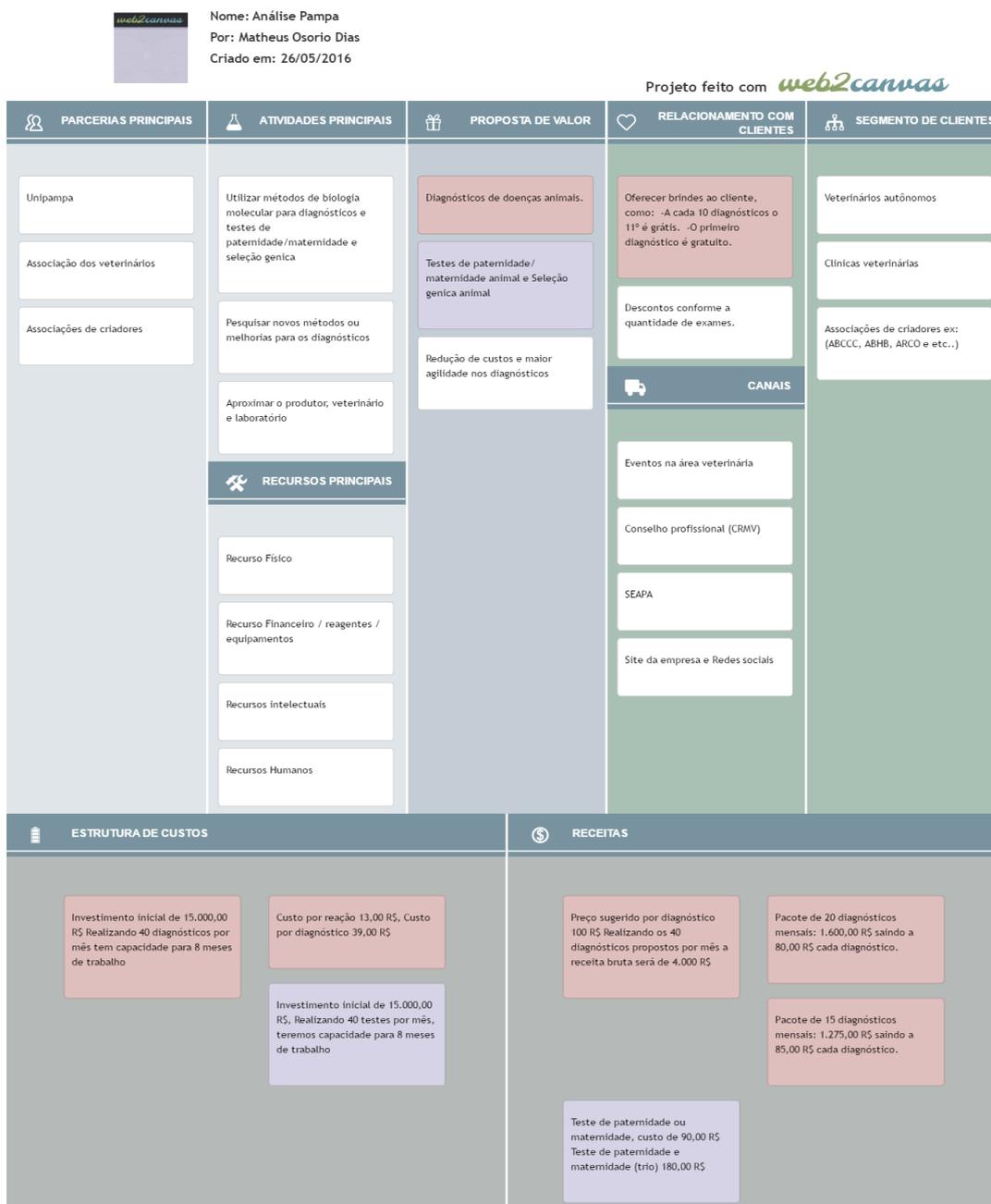
Os testes paternidade/maternidade e seleção genética custarão em torno de R\$ 90,00 reais por teste e no caso de parentesco em trio (pai, mãe e suposto filho) R\$ 180,00 reais, podendo variar conforme a quantidade de genes utilizados no caso da seleção genética.

Dando continuidade com a segunda parte do quadro de negócios, os recursos principais são primeiramente recursos físicos (local que seja possível montar um laboratório), recursos financeiros necessários para fazer as devidas regulamentações junto ao INMETRO e acreditação do MAPA no caso dos diagnósticos de paternidade e maternidade conforme a **Instrução Normativa Nº 57, de 11 de Dezembro de 2013** que diz:

Segundo a Instrução Normativa Nº 57, capítulo 1, art 3º Os critérios e requisitos constantes nesta Instrução Normativa se aplicam a qualquer laboratório, público ou privado, que realize ensaios laboratoriais para os programas e controles oficiais do MAPA.

Recursos financeiros também são necessários para aquisição de reagentes e equipamentos e recursos intelectuais e humanos. Para atender a proposta de valor as atividades utilizarão métodos de biologia molecular para os diagnósticos e testes, também será realizado pesquisas para aperfeiçoamento dos métodos e inovação em seleção genética animal, também como atividade principal, aproximar o produtor, clínica veterinária e laboratório. Ao mesmo tempo de extrema importância ter parceiros, como entidades de ensino e pesquisa, como universidades, ressaltando que a Unipampa será imprescindível no tocante a incubadora tecnológica, que dará suporte para a execução deste modelo de negócios conforme também previsto na lei de inovação **Nº 13.243, DE 11 DE JANEIRO DE 2016 artigo 4**. De grande valia também são as parcerias com as associações de veterinários e criadores para que se tenha boas relações com os clientes e seja possível discutir, melhorar e oferecer coisas novas a estes.

Em resumo todos os quesitos preenchidos no quadro primeiramente a mão em reunião, foi passado os dados para o web2canvas para criar um modelo virtual no do modelo de negócios, onde se pode visualizar o modelo completo, como na Figura. 3 e compartilhá-lo entre os sócios e incubadora, sendo possível alterações onde todos visualizam, também a utilização de cores para destacar e interligar assuntos além de também auxiliar dando dicas de exemplos de cada quadro.



Fonte: O autor, 2016.

Figura 5 - Modelo canvas, obtido pelo web2canvas

5 Conclusão

Neste trabalho, através de uma delimitação de uma ideia inicial, foi possível modelar toda a estratégia de um novo negócio, obtendo assim orçamentos de reagentes e materiais a serem utilizados, obtendo os custos iniciais, receitas, recursos, canais atividade e parcerias. Também foi demarcado o público alvo, que no decorrer da elaboração desse projeto identificado e ouvido sobre suas reais necessidades, assim aperfeiçoando nosso modelo. A partir deste modelo pode-se também visualizar como será conduzido e quais procedimentos serão necessários, servindo como um guia para a real abertura do negócio, tendo todas as possibilidades descritas.

Este trabalho também permitiu adquirir mais confiança para iniciar os testes e padronizações das técnicas de biologia molecular, com base no segmento de clientes. Além disso, ajuda o empreendedor mostrando como proceder gradualmente com um problema, principalmente quando o assunto é a abertura de uma empresa, tornando mais fácil o planejamento.

O modelo de negócios serve como manuscrito para iniciar as buscas por financiamentos e investidores. É importante salientar também que uma empresa incubada, deve oportunizar aos acadêmicos da instituição o livre acesso para o desenvolvimento de pesquisas bem como fornecer bolsas de estudo/pesquisa como contrapartida.

Referências

ALENCAR, P. L. C. et al. Empreendedorismo Start Up: um Estudo de Caso em uma Empresa de Tecnologia no Estado do Pará. IX Simpósio de excelência em gestão e tecnologia. 2012

ARAUJO, B. V. F. et al. Metodologia para modelagem de negócios em empresas nascentes de base tecnológica. **XXIV Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. 22 a 26 de setembro. 2014

AZEVEDO, I. S. C. et al. Análise das incubadoras universitárias do Brasil. **26ª Conferência Amprotec**. 17 a 20 de outubro. 2016

BARRA, G. B. et al. Molecular diagnosis – past, present and future. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. v. 43, n.3, p. 254-60. Brasília. 2011

Controllab. Laboratórios veterinários, um mercado em franca expansão. **Boletim controllab qualifique**. v. 13. 2006

BRASIL. **LEI Nº 13.243**, de 11 de janeiro de 2016. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País. Brasília, 11 de janeiro. 2016 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acessado em: 26/11/2016

CURI, R. A.; LOPES, C. R. Teste de paternidade por microssatélites em bovinos da raça gir. **Revista Biotecnologia Ciência e Desenvolvimento**. n.21. julho/agosto. 2001

CARRASCO, L. C. et al. Uma análise da aplicação do business model canvas - bmc a partir da visão de empreendedores que se encontram em diferentes fases do negócio - uma experiência da incubadora de empresas e projetos do inatel. **XXIV Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. 22 a 26 de setembro. 2014

CSAKO, G. Present and future of rapid and/or high-throughput methods for nucleic acid testing. **Elsevier**. n. 363. 2006

GEM, Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil. **Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade IBQP**. Curitiba. 2014

GITAHY, Y. O que é uma start up?. **Empreendedor Online – Empreendedorismo na Internet e negócios online**, 2011. Disponível em: <http://www.empreendedoronline.net.br/o-que-e-uma-startup/>. Acessado em 24/11/2016 às 14:30

HERMANSON, B. O que é uma startup? **Sebrae**. São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.mundosebrae.com.br/2011/01/o-que-e-uma-startup/>. Acessado em 27/11/2016

IBGE. Efetivo de rebanhos por tipo de rebanho. **Instituto Brasileiro de Geografia e estatística**. 2014. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=1&op=0&vcodigo=PPM01&t=efetivo-rebanhos-tipo-rebanho>. Acessado em : 22/11/2016

IBGE. População de animais de estimação no Brasil. . **Instituto Brasileiro de Geografia e estatística**. 2013. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/arg_editor/file/camaras_tematicas/Insumos_agrop_euarios/79RO/IBGE_PAEB.pdf. Acessado em: 25/11/2016

JOHNSON, D. Whatisinnovationandentrepreneurship? Lessons for largerOrganizations. Industrial andCommercial Training. **Press**, v. 33, n. 4, 2001

LONGHI, F. A história da revolução das startups. **Imasters**, 2011.Disponível em: <http://imasters.com.br/artigo/20027/mercado/a-historia-da-revolucao-das-startups/>.Acessado em: 27/04/2012 às 15:29

MAPA. **Instrução Normativa Nº 57**, de 11 de Dezembro de 2013. Estabelecer os critérios e requisitos para o credenciamento e monitoramento de laboratórios pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, na forma da presente Instrução Normativa. Brasília, 11 de dezembro, 2016. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/arg_editor/file/Aniamal/Laborat%C3%B3rios/Legisl%C3%A7%C3%B5es%20e%20orienta%C3%A7%C3%B5es/Instru%C3%A7%C3%A3o%20Normativa%20n%C2%BA%2057%20de%2011%2012%2013%20-%20vers%C3%A3o%20PDF%20do%20word%20-%20Nova%20Reda%C3%A7%C3%A3o%20NR.pdf. Acessado em: 22/11/2016

MELHADO, J. P.; MILLER, A. Empreendedorismo nas Universidades Brasileiras. **Endeavor Brasil**. 2012

MELO, A. N. et al. Polymerase Chain Reactionapplication in animal reproduction. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**. v.36, n.2, p.105-112. Belo Horizonte. Abril/ junho 2012

NOVAIS, C. M.; ALVES M. P. Uma inovação tecnológica da reação em cadeia da polimerase (PCR). **Revista Biotecnologia Ciencia e Desenvolvimento**.n.33. Julho/dezembro 2004

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Business ModelGeneration - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. **Alta Books**. Rio de Janeiro. 2011.

SANTANA, A. P. et al. Diagnóstico de babesia bigemina por reação em cadeia da polimerase (pcr) utilizando os primers gau6 e gau7 para um fragmento de ssrna. **A RS Veterinária**. v. 17. n. 3. P. 224-229. 2001

SEBRAE. Cartilha o quadro de modelo de negócios. 2014. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/am/noticias/cartilha-do-quadro-de-modelo-de-negocios,58f2716d2c324410VgnVCM1000003b74010aRCRD>. Acessado em: 21/11/2016

SEBRAE. Guia pratico para formalização de empresas. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/guia-pratico-para-a-formalizacao-de-empresas,8f8a634e2ca62410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acessado em: 25/11/2016

SEBRAE. Como as incubadoras de empresas podem ajudar o seu negócio. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/as-incubadoras-de-empresas-podem-ajudar-no-seu-negocio,f240ebb38b5f2410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acessado em: 26/11/2016

TEIXEIRA, F. A. PLANO DE NEGÓCIO: A abertura de um comércio de confecções de roupas surfwear e skatewear na cidade de Palhoça. **Trabalho de conclusão de estágio**. Santa Catarina. 2009.

Revista V&Z em minas. Laboratórios de diagnóstico: um mercado em expansão. **Publicação oficial do conselho regional de medicina veterinária do estado de Minas Gerais**. Ano XXI v. 109. 2011