

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

HUGO LEONARDO NASCIMENTO ALMEIDA

**BUSINESS PROCESS CANVAS - UMA FERRAMENTA PARA APOIAR A
TRANSFORMAÇÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO**

Recife
2015

HUGO LEONARDO NASCIMENTO ALMEIDA

**BUSINESS PROCESS CANVAS - UMA FERRAMENTA PARA APOIAR A
TRANSFORMAÇÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO**

**Monografia da Disciplina de Trabalho de Graduação do Curso de Ciência
da Computação da Universidade Federal de Pernambuco.**

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Carina Frota Alves

Co-orientador(a): Prof. Me. Higor Ricardo Monteiro Santos

Recife
2015

AGRADECIMENTOS

Primeiramente á Deus, pelas muitas oportunidades, por me conceder a honra de estudar em uma Universidade Federal e me dar forças para persistir no curso até aqui. Deus me fez conhecer pessoas, lugares, me deu oportunidade de adquirir mais conhecimento e através de pessoas me fez chegar ao ponto cheguei.

Á meu pai, José Sérgio de Almeida, que nunca mediu esforços para me dar uma educação de qualidade, sempre me incentivou aos estudos, a obter melhores notas e a buscar sempre mais.

Á minha mãe, Luciene Maria de Almeida, que sempre me deu palavras de incentivo e conforto me motivando no curso, sempre me apoiando nos obstáculos que apareceram e nas minhas decisões.

Á Bia, minha irmã querida, por toda torcida e pela preocupação com o andamento do meu curso.

Á Monize, minha linda namorada, pelo companheirismo durante o curso, pela compreensão, incentivo, conselhos, momentos de estudo, por estar compartilhando comigo diversos momentos me dando forças e se alegrando comigo.

Aos meus avós, Mauro e Cícera, pelo carinho e cuidado além de todo apoio na minha formação e por se alegrarem comigo nas minhas vitórias.

Aos meus orientadores, Professora Carina e Professor Higor, pela oportunidade de desenvolver esse projeto, pelo material de apoio e referencial teórico oferecidos, pelo tempo dedicado a mim, por revisarem meu trabalho e por todos os conselhos e críticas que foram inerentes á realização desse trabalho.

Aos meus colegas do curso de Ciência da Computação, que são muitos, por toda ajuda durante os longos períodos que passamos juntos, principalmente áqueles com quem formei grupos, com quem estudei junto, que andaram comigo dentro e fora da Universidade, que fizeram trabalho comigo. A cada período que passava o círculo de amigos mudava, muitos colegas a quem sou grato não necessariamente são do mesmo período que eu, muitos colegas também já não mais fazem o mesmo curso que eu mas fizeram parte da minha história.

Aos professores por todo conhecimento ensinado bem como aos monitores por todo auxílio, alguns deles, inclusive, ajudaram de uma forma incrível.

Á Rodrigo Coxinha, pelo empenho e dedicação em me ajudar com o software BPCanvas, por me ajudar a entender melhor php, por me proporcionar hoje um domínio e uma tranquilidade ao desenvolver um site com auxílio de banco de dados.

Á Rodrigo Jesus pela ajuda inicial com o desenvolvimento do BPCanvas, por ter me motivado na realização deste trabalho e pelos conselhos técnicos que me deu.

Á Rotsen Diego pelo apoio ao meu trabalho e pela tradução em inglês do resumo desta monografia.

Aos meus amigos por todo convívio ao longo do meu curso, por me proporcionar momentos de lazer e de descontração. Meus amigos muitas vezes me ajudaram a continuar lutando no curso e me fizeram exercer meu lado conselheiro e motivador também.

Aos colegas do NTI pela compreensão e pela motivação com relação ao meu curso e a esta monografia, além do conhecimento que me proporcionaram durante os períodos em que estivemos juntos.

Aos meus irmãos da 2ª Igreja Batista de Areias pelas orações, incentivos e por contarem comigo mais uma vitória dando graças a Deus por minhas conquistas.

Á todos pelas orações e por todo tipo de ajuda, a todos vocês eu dedico este trabalho, me sinto muito feliz por ter chegado até aqui.

“Os meus sonhos, o vento não pode levar
A esperança, encontrei no teu olhar
Os meus sonhos, a areia não vai enterrar
Porque a vida recebi ao te encontrar”
- Oficina G3

RESUMO

Atualmente a Gestão de Processos de Negócios é uma área com grande potencial para pesquisas e aplicações práticas em organizações privadas e públicas. O conceito de gerenciamento de processos de negócio vem crescendo bastante e chamando a atenção dos mais variados tipos de profissionais, que visam, por meio de técnicas e métodos de modelagem e melhoria de processos, alcançar os objetivos de suas organizações. Esses profissionais se utilizam de melhoria, gestão e controle de seus processos de negócios essenciais. O objetivo do projeto é desenvolver um software web no estilo Canvas que utiliza conceitos de Design Thinking e Inovação para apoiar a transformação de processos de negócio. O software visa que os stakeholders atuem em conjunto na reflexão, prototipação e transformação dos processos de negócio de forma rápida e prática. A ideia é trazer um ambiente propício para que os responsáveis pelo negócio possam ter uma visualização ampla e simplificada da transformação de processos do negócio, possam editar esse ambiente e compartilhar com outros colaboradores. A acessibilidade e usabilidade da ferramenta estão inerentes a simples interface a ser construída e a facilidade de conexão com o banco de dados.

ABSTRACT

Nowaday the business process management is a big field of research with strong potential to apply practical concepts in public and private organizations. The concept of business processes management is growing and drawing attention to all types of professionals who seek through the modeling methods and techniques and process improvement, achieve the goals of their organizations. These professionals use this techniques for improvement, management and control of their essential business. The project's purpose is to develop a web application using the business model canvas based on Design Thinking and Innovation to assist the business process transformation. The software goal is the stakeholders act together in reflection, prototyping and transformation of business processes fast and conveniently. The idea is to bring a good environment for those responsible for the business have a wide and simplified view of the entire process and than they can share this environment and change this the other stakeholders. The accessibility and usability of the tool are for a simple interface, easy to be built and have connection to database.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	12
1.2 MOTIVAÇÃO.....	13
1.3 PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.4 OBJETIVOS.....	14
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1 GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	16
2.2 DESIGN THINKING.....	19
2.3 CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO.....	22
3. BUSINESS PROCESS CANVAS.....	24
3.1 DESCRIÇÃO DO BUSINESS PROCESS CANVAS.....	24
3.2 CARACTERÍSTICAS.....	25
3.3 ASPECTOS TECNOLÓGICOS.....	26
3.4 COMEÇANDO A USAR A FERRAMENTA.....	27
3.4.1 Fazendo Login.....	27
3.4.2 Como criar um novo Projeto.....	29
3.5 GERENCIAMENTO DE PROJETOS.....	30
3.5.1 Painel de Projetos.....	30
3.5.2 Meu Projeto.....	32
3.5.2.1 Blocos do Canvas.....	34
3.5.2.1 Colaboradores.....	38

3.5.2.1 Lembretes.....	39
3.5.2.1 Brainstorm.....	41
3.5.2.1 Configurações.....	42
3.6 MENU OPÇÕES.....	44
3.6.1 Minha Conta.....	45
3.6.1.1 Visualizar Perfil.....	45
3.6.1.2 Alterar Senha.....	46
3.6.2 Como Usar?.....	47
3.6.3 FAQ.....	48
3.6.4 Contato.....	48
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
4.1 LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS.....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
APÊNDICE: Guia do Usuário.....	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Tela Inicial.....	27
Figura 02. Botão Cadastrar.....	28
Figura 03. Tela de Cadastro.....	28
Figura 04. Botão Entrar.....	29
Figura 05. Aba Novo BPCanvas.....	29
Figura 06. Painel de Projetos Vazio.....	29
Figura 07. Tela Novo BPC.....	30
Figura 08. Aba Meus BPCanvas.....	30
Figura 09. Painel de Projetos.....	31
Figura 10. Botão Excluir Projeto.....	31
Figura 11. Confirmar Excluir Projeto.....	32
Figura 12. Botão Confirmar Excluir Projeto.....	32
Figura 13. Projeto.....	33
Figura 14. Botão Escolher arquivo.....	36
Figura 15. Botão Cancelar Upload.....	36
Figura 16. Botão Enviar Upload.....	36
Figura 17. Tela de Upload finalizado.....	36
Figura 18. Botão Inserir Post It.....	37
Figura 19. Inserindo Post It.....	37
Figura 20. Editando Post It.....	38
Figura 21. Botão Salvar.....	38
Figura 22. Botão Deletar.....	38
Figura 23. Lista de Colaboradores.....	39
Figura 24. Tela de Novo Colaborador.....	39
Figura 25. Botão Adicionar Lembrete.....	39
Figura 26. Adicionando Lembretes.....	40
Figura 27. Botão Excluir Lembrete.....	40
Figura 28. Painel de Lembretes.....	40
Figura 29. Botão Adicionar Ideia.....	41
Figura 30. Adicionando Ideia.....	41
Figura 31. Botão Excluir Ideia.....	41
Figura 32. Painel de Ideias.....	42
Figura 33. Objetivo do Projeto.....	42
Figura 34. Editar Objetivo do Projeto.....	43
Figura 35. Estimativas do Projeto.....	43
Figura 36. Editar Estimativas do Projeto.....	44
Figura 37. Aba Opções.....	44

Figura 38. Aba Minha Conta.....	45
Figura 39. Configuração da Conta.....	45
Figura 40. Botão Visualizar Perfil.....	45
Figura 41. Visualizar Perfil.....	46
Figura 42. Botão Alterar Senha.....	46
Figura 43. Alterar Senha.....	46
Figura 44. Botão Confirmar Alterar Senha.....	47
Figura 45. Aba Como Usar?.....	47
Figura 46. Aba FAQ.....	48
Figura 47. Aba Contato.....	48
Figura 48. E-mail.....	48

1. INTRODUÇÃO

O interesse na área de gestão de processos de negócio vem crescendo e chamando a atenção de diversos profissionais e estudiosos. Devido os resultados visíveis nas empresas, que aderem as técnicas desenvolvidas na área, os estudos na área se intensificam. E é com esse interesse que este trabalho surgiu, sendo direcionado no desenvolvimento de uma ferramenta web no estilo Canvas utilizando-se de conceitos de Design Thinking e Inovação para apoiar a transformação de processos de negócio. A oportunidade de poder colaborar com estudos na área, auxiliando as técnicas desenvolvidas na gestão de negócio, se tornou como um desafio e coincidiu com o interesse do autor nesta área. Surgiu assim a oportunidade de desenvolver uma ferramenta para auxiliar a transformação de processos de negócios.

Nesta seção, serão vistos a contextualização, a motivação, o problema, os objetivos e a estrutura deste trabalho.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os objetivos organizacionais proporcionam valor tanto para a própria empresa quanto para seus clientes através de produtos e ou serviços. Em empresas com fins lucrativos, o foco se traduz na valorização da empresa, aumento dos lucros e diferenciação dos concorrentes. Por sua vez, as empresas sem fins lucrativos possuem como valor a entrega de serviços de qualidade aos cidadãos gastando menos dinheiro público possível.

O caminho para o sucesso de uma empresa pode ser facilitado dependendo da forma como ela lida e define estratégias para alcançar os objetivos organizacionais. Esse tipo de ajuda na busca pelo sucesso acontece através da melhoria dos processos de negócio dentro da instituição que visa crescer alcançando os seus objetivos estratégicos. Gestão de Processos de Negócios (proveniente do termo em inglês Business Process Management - BPM) é uma disciplina que está sendo cada vez mais utilizada para refletir e agir sobre a melhoria contínua dos processos de negócio. Gerenciamento de processos de negócios, é uma disciplina que trata os processos empresariais como agentes que contribuem diretamente para o desempenho da empresa através da excelência operacional e agilidade nos negócios (McCoy, 2011).

BPM se estabeleceu como uma das principais estratégias usadas por empresas de consultoria em relação a melhoria de processos, relacionamento com clientes e cadeia de valor.

1.2 MOTIVAÇÃO

Mais da metade dos projetos de BPM não vingam por motivos como: pouco, ou até mesmo nenhum tipo de treinamento envolvendo os clientes da organização, falta de apoio dos dirigentes da própria organização ou problemas na comunicação e cooperativismo entre os departamentos da empresa em questão (TRKMAN, 2010).

BPM é um tema que continua crescendo em importância pois permite que uma organização mantenha uma vantagem competitiva em um ambiente cada vez mais global (De Bruin, 2009). Segundo Ami & Sommer (2007) BPM e gestão estão se tornando partes essenciais das empresas nos dias de hoje. Diante disso, tem se tornado comum o desenvolvimento de aplicativos para auxiliar a gestão de processos de negócio, tais como, softwares de modelagem, de automação, simulação e de análise de processos.

Em paralelo a área de BPM, no meio corporativo tem sido bastante discutida e utilizada uma ferramenta chamada Canvas. O Canvas tem se mostrado muito eficiente em função da simplicidade na elaboração e entendimento dos conceitos, além de servir de excelente ferramenta de comunicação e controle na implementação (Scherer, 2014). O Business Model Canvas (BMC) foi a ferramenta precursora nesse meio e foi desenvolvida por Alexander Osterwalder a partir de sua tese de doutorado REFERENCIA. O BMC é uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes. Pode-se descrever o Business Model Canvas como um mapa visual pré-formatado contendo alguns blocos do modelo de negócio que fazem referência à descrições formais do negócio.

É importante ressaltar o porquê é relevante utilizar o Business Process Canvas, em seus estudos Carrasco (2014) analisou que nos mais diversos pontos de vista dos alunos e empreendedores que se mostraram ao longo das suas pesquisas, e considerando os diferentes estágios em que se encontram seus estudos e empreendimentos, percebeu-se que a ferramenta CANVAS, quase na totalidade das opiniões, foi um instrumento muito claro e relevante no auxílio da visualização dos diversos modelos de negócio. Foi mostrado que ele de fato colabora de forma pertinente com o fornecimento das informações fundamentais para o bom e adequado desenvolvimento das mais diversas etapas necessárias à organização de uma nova empresa.

Ao listar os principais softwares web no estilo Canvas, Scherer (2014) enfatizou que diagramas, gráficos, matrizes, esquemas passo a passo e modelos auxiliam na concepção e implementação de boas práticas. Ele percebeu que recentemente houve uma disseminação desse tipo específico de ferramenta aplicada a gestão. Como exemplo disso, pode-se encontrar Canvas para apoiar a inovação, modelo de negócio, projetos e mapeamento das necessidades de clientes.

Scherer (2014) define Canvas como um mapa visual que apresenta uma estrutura fixa a ser preenchida visando planejamento, reflexão ou mesmo facilitar a visualização de alguma situação específica. Entre as vantagens de utilizar os Canvas, estão a velocidade de construção, preenchimento, facilidades de comunicação que ele traz, além de garantir que haja uma relação entre o preenchimento dos blocos que os compõem já que estão na mesma página lado a lado (Scherer, 2014).

Dessa forma, com o crescimento na utilização das práticas de BPM e ao mesmo tempo o aumento nas falhas das iniciativas, esta pesquisa tem como principal motivação a não existência de uma ferramenta Canvas que contribua para a transformação de processos de negócio. Falta no mercado uma ferramenta que permita um entendimento colaborativo e sistêmico dos processos de negócio de forma fácil e rápida. Além disso, que contribua para a reflexão de novas ideias sobre como não apenas melhorar, mas transformar os processos de negócio sob o foco do cliente.

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA

Com o interesse em identificar e analisar as características fundamentais necessárias para um software online de apoio a transformação de processos de negócio, esta monografia pretende investigar o seguinte problema de pesquisa: quais características e funcionalidades um software web precisa ter para apoiar a transformação de processos?

1.4 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo geral implementar um software web no estilo Canvas que utiliza conceitos de Design Thinking e Inovação para apoiar a transformação de processos de negócio.

Para alcançar o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos foram definidos:

1. Descrever os referenciais teóricos que contribuíram no processo de pesquisa, planejamento, prototipação, e implementação do software.
2. Apoiar através de alguns elementos, que devem ser levados em consideração, a transformação de processos.
3. Descrever um guia para facilitar a utilização do software proposto.
4. Relatar resultados do processo de pesquisa e desenvolvimento da ferramenta.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente monografia está estruturada da seguinte forma:

a) Capítulo 2: é apresentado o referencial teórico que apresenta-se como fundamento para qualquer leitor sobre os conceitos básicos utilizados neste trabalho. Esses conceitos são relacionados à Gestão de Processos de Negócio, Design Thinking, Criatividade e Inovação e os trabalhos relacionados a esta pesquisa;

b) Capítulo 3: apresenta os resultados da pesquisa. O capítulo foi dividido para melhor entendimento da ferramenta, começando pela descrição do produto gerado: seu conceito, relevância, escopo, aplicabilidade e mais detalhes de cada bloco e tela implementadas. Explica sobre a utilização do software.

c) Capítulo 4: apresenta as considerações finais referentes aos objetivos atingidos da pesquisa, bem como sua contribuição e uma análise de limitações do projeto. Por fim, são expostas algumas recomendações para continuação do trabalho.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo serão descritos os principais conceitos relacionados à BPM que foram obtidos através de uma revisão da literatura. Além de BPM, o capítulo também descreve Design Thinking bem como seus conceitos relacionados, criatividade e inovação. Esta revisão de literatura objetiva pesquisar trabalhos relacionados aos temas de estudo sem seguir um método sistemático formal. Os conceitos aqui analisados são necessários para o entendimento dos resultados apresentados nesta pesquisa.

A abordagem da literatura não possui caráter exaustivo pois a monografia tem um enfoque empírico. A pesquisa sobre os conceitos relacionados à BPM e Design Thinking são basicamente um apoio ao entendimento do que o projeto a ser implementado se propõe a fazer. Este capítulo está estruturado da seguinte maneira: a Seção 2.1 apresenta as definições de Gestão de Processos de Negócio, a Seção 2.2 apresenta as definições de Design Thinking e a seção 2.3 aborda um pouco criatividade e inovação.

2.1 GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO

A área de conhecimento estudada que atua promovendo concepções e ideias desse tipo de melhorias nos processos da empresa é chamada de Gestão de Processos de Negócios (proveniente do termo em inglês Business Process Management - BPM), é uma disciplina que está sendo cada vez mais utilizada para refletir e agir sobre a melhoria contínua dos processos de negócio.

Para a OMG (2010) BPM é um conjunto de técnicas para a contínua e iterativa melhoria de todos os processos envolvidos na gestão de uma empresa. Com as várias formas que de põr em prática os conceitos e as técnicas estudados em BPM, é possível propor para as organizações uma melhor forma de se entender seus próprios negócios de modo estruturado e de modo a se obter um registro de suas próprias transações. BPM fornece subsídios importantes para que novas técnicas e ferramentas surjam com o objetivo de incrementar e melhorar o quadro de processos de negócio da empresa.

A evolução obtida por empresas desde o final do século XIX, com o surgimento de novos modelos organizacionais está favorecendo uma forma colaborativa de trabalho (Paim, 2007). Isso ocorre internamente na própria organização (entre setores e departamentos), e acontece também na comunicação com outras empresas (através de organizações em rede). Uma outra característica própria desta evolução é o foco crescente na qualidade da entrega de um produto ou até mesmo serviço a clientes

através da utilização de abordagens com visão de processos de negócio. Para entender tudo o que está envolvido nessa visão de processos de negócio é necessário observar com muita cautela a origem e as definições do termo processo. As definições são encontradas nas mais diversas áreas do conhecimento, tais como: tecnologia da informação, administração, engenharia de produção, economia, direito, sociologia, biologia, entre outras. Paim (2007) informa que, na década de 90, houve muitas discussões entre os autores para chegar a uma ideia similar, um consenso, no que diz respeito à definição de processo.

Segundo os dicionários Priberam e Michaelis, processo em Latim (*processu*) significa o ato de proceder, andar, avanço, marcha e progressão. Nesses mesmos dicionários, podem ser encontradas cerca de 14 definições diferentes.

Zarifian (1994 apud Salerno, 1999) define processo como uma cooperação de atividades distintas para a realização de um objetivo global, orientado para o cliente final que lhes é comum. Já Hammer e Champy (1994) definem processo como um conjunto de atividades que juntas produzem um resultado de valor para um consumidor. Para estes autores, processos são os que as companhias fazem. Para Davenport (1993) processo é uma específica ordenação de atividades de trabalho através do tempo e do espaço, com um início, um fim e um conjunto claramente definidos de entradas e saídas: uma estrutura para a ação. Netto (2006) ainda define o termo sendo o modo como uma organização realiza seu trabalho - a série de atividades que executa para atingir um dado objetivo para um dado cliente, seja interno ou externo.

Um processo é repetido de maneira recorrente dentro da empresa. Todo processo deve ter: um desempenho que formaliza o seu objetivo na empresa (nível de qualidade, prazo de entrega); uma organização que materializa e estrutura a interdependência das atividades do processo durante a sua duração e atores responsabilizados pelo planejamento e execução do processo.

Existem alguns atributos que devem ser evidenciados em um processo, são eles: Limites: identificam o início e o fim de um processo, os departamentos pelos quais ele passa, além das entradas e saídas. Fornecedores: responsáveis por fornecer as entradas do processo. Clientes: recebem ou são beneficiados pelas saídas do processo. Donos: responsáveis pelo planejamento, execução e acompanhamento de um processo.

Processos também podem ser classificados em divisões pré-determinadas. Porter (1989) classifica processos como processos primários e secundários. Processos primários são atividades relacionadas com a "criação física do produto, venda e transferência para o comprador" e com a "assistência pós-venda" como, por exemplo, processos relacionados com logística interna de produção e operação, marketing de vendas e serviços de atendimento ao cliente. Processos secundários são atividades

que dão suporte ao funcionamento das atividades primárias e a si mesmas, como, por exemplo, processos relacionados com aquisição, gerência de recursos humanos e infraestrutura da empresa.

Na visão de Gonçalves (2000), os Processos de negócio - caracterizam a atuação da empresa e são suportados por outros processos internos, resultando no produto ou serviço recebido por cliente externo; Processos organizacionais - centralizados na organização, viabilizam o funcionamento coordenado dos vários subsistemas da organização em busca de desempenho geral, garantindo o suporte adequado aos processos de negócio e Processos gerenciais - são focalizados nos gerentes e nas suas relações e incluem as ações de medição e ajuste do desempenho da organização.

Tomando como base o conceito de processo, a Gestão de Processos de Negócios se apresenta como uma abordagem centrada nos clientes para, sistematicamente gerir, mensurar e melhorar todos os processos da empresa, através do trabalho de equipes multifuncionais e da ampliação do poder aos empregados (Lee, 1998).

A Gestão de Processos envolve a definição de um dono para cada processo para assegurar a qualidade e competitividade do processo. O processo deve ser definido e documentado portanto métricas de desempenho e funções de controle de processos são importantes para trazer o foco para o processo como um todo.

Todos esses conceitos citados são importantes para o entendimento final do conceito de Business Process Management (BPM). Segundo Oliveira (2010) BPM configura-se em um método de gestão para gerenciar processos empresariais, onde conta com o auxílio de ferramentas tecnológicas.

A Gestão de Processos de Negócio tem sido amplamente adotada na indústria por proporcionar o aumento da agilidade e da eficiência à execução das atividades organizacionais (Korhonen, 2007). No entanto, (Paim, et. al, 2008); (Fettke et. al., 2006); (Paim, et. al., 2009) afirmam que a crescente complexidade da gestão por processos tem exigido que as organizações construam núcleos de coordenação capazes de gerenciar BPM de forma estruturada. Escritórios de Processos (do inglês, Business Process Management Office, BPMO) se destinam a este propósito. Eles são unidades funcionais responsáveis por estabelecer regras, padrões e diretrizes necessários à implantação e continuidade de BPM (Richardson, 2006).

De acordo com Khan (2004), BPM consiste em uma abordagem disciplinada de identificação, modelagem, análise, redesenho e implantação de processos de negócio para o alcance do aprimoramento organizacional. Neste contexto, a Gestão de Processos de Negócio é composta por um conjunto de fases que compreendem desde o projeto até a evolução contínua do processo. Estas fases correspondem ao ciclo de vida de BPM. As fases do ciclo de vida de BPM variam conforme o método adotado

para a condução das ações de melhoria de processos. De acordo com o CBOK (2009), o ciclo de vida de BPM engloba as seguintes fases:

Processo de planejamento e estratégia: Envolve a elaboração de um plano de direcionamento do processo e identificação dos envolvidos, das metas, das expectativas e das ações necessárias para que o processo seja corretamente compreendido e modelado.

Análise de Processos de Negócio: Agrega o entendimento dos problemas inerentes ao processo e definição de medições de desempenho a fim de compreender o processo e seu impacto na organização como um todo.

Desenho e modelagem de Processos de Negócio: Engloba o desenho e a documentação do processo como ele é (As Is) e avaliação dos fatores ambientais que habilitam ou restringem o processo. Esta fase também inclui a modelagem de como o trabalho ponta-a-ponta deveria ser realizado (To Be) de modo a entregar valor aos clientes.

Implementação de Processos: Consiste na Transformação de processo e implementação das ações propostas no redesenho do processo (To Be).

Monitoramento e Controle de Processos: Refere-se a contínua medição e monitoramento de processos de negócio que fornecem a informação necessária para que gestores de processo ajustem recursos a fim de atingir objetivos dos processos.

Refinamento de Processos: Consiste em melhorias incrementais e contínuas para a otimização do processo.

Uma iniciativa de BPM possui maior chance de êxito quando gerida de forma estruturada. Para tal, a Gestão de BPM deve ser conduzida por um órgão capaz de propor diretrizes e de guiar as ações de melhorias de processos.

2.2 DESIGN THINKING

Mesmo com o conceito de Design surgindo desde o início da era Industrial, sua importância para as empresas em geral só tornou-se realidade no século XXI (Mozota, 2003). No Brasil, na década de 50, o design esteve associado às propriedades formais e à estética do objeto (DEMARCHI, FORNASIER, MARTINS, 2011). Todavia, segundo Kotler (2000) o design deve estar presente em todo o desenvolvimento do produto. Mozota (2003) ainda considera que “o design como estratégia é um reflexo do novo ambiente competitivo, que busca alternativas para alavancar o resultado das organizações através da inovação. As organizações enxergam o design (...) indo ao encontro da essência da inovação”.

Nesse sentido, um tema que tem sido bastante discutido na academia e na indústria na última década que utiliza os princípios do Design para solucionar problemas é Design Thinking. Brown (2009) afirma que o Design Thinking é uma

abordagem que se empossa do processo mental do designer para a resolução de problemas para responder às necessidades das pessoas, conforme uma tecnologia e uma necessidade comercial. Assim, a abordagem saiu do restrito âmbito da estética e do formato sendo utilizada para resolução de problemas, construção de inovações e obtenção de vantagem competitiva (Martin, 2009, e Brown, 2009).

Ainda para Brown (2009), Design Thinking envolve entender as necessidades dos clientes, desvendar as melhores alternativas, levando em conta as restrições monetárias e a estratégia de negócio, com o intuito de criar valor para o consumidor, o usuário. Segundo sua visão, o processo consiste numa intensa investigação sobre como produto formula valor aos usuários. Vianna et al.(2012) entendem que a abordagem envolve as diferentes pessoas que se relacionam com o “design challenge” e trabalha em um processo multifásico e não linear, que permite interações e aprendizados constantes.

Martin (2009) é um dos fieis defensores de que a intensa investigação parte de uma reconciliação entre duas correntes tradicionalmente opostas: a da razão e corrente da criatividade. Para ele com vantagem competitiva a longo prazo, será possível um equilíbrio entre a criatividade e a capacidade analítica. Para Martin (2009), o Design Thinking consiste em dar forma a um contexto em vez de tomá-lo como ele é, ou seja, a abordagem é baseada no pensamento abduutivo (Peirce, 1975). Vianna, Vianna, Adler, Lucena e Russo (2012) concordam com o autor e complementam que é desafiando padrões, fazendo e desfazendo conjecturas que os design thinkers conseguem inovar.

Abordagens práticas para resolver problemas complexos seriam protótipos, se possível tangíveis, para que o processo de maturação da inovação ocorra de forma mais vivencial e empírica (BROWN, 2009, MARTIN, 2009). Sobre o Design Thinker, Brown (2009) discorre sobre três comportamentos fundamentais do modelo mental: Insight, Observação e Empatia. No que se refere à Observação, explica que o processo é o fruto da qualidade da observação, e não da quantidade, e que a escolha do caso implica de forma drástica no resultado. Sobre observação, o designer deve procurar casos bem extremos, para entender os usuários que vivem, pensam e agem diferentemente.

Brown (2009) ressalta que a observação requer uma característica importante dos designers que auxilia, num primeiro momento, no entendimento de questões e, em um segundo momento, na criatividade necessária para a obtenção de insights: a utilização da Análise e da Síntese. Desta forma, logo conceitua a Análise como a capacidade de dividir problemas complexos para entendê-los melhor e a Síntese como o ato coletivo de juntar as peças e desenvolver ideias, novos conceitos e novos produtos.

Na visão de Brown (2009), a Empatia é talvez o mais importante dos comportamentos, pois trata do momento de conectar as informações às pessoas e extrair daí a proposta de solução. A empatia consiste em observar com os olhos de quem a vivencia. Durante grande parte de seu estudo sobre Design Thinking, Brown (2009) argumenta sobre a importância de “tangibilizar” as ideias saindo das tradicionais linguagens escritas e numéricas e usando desenhos e protótipos simplificados. Para ele, “[os protótipos] nos trazem devagar para baixo para nos impulsionar para cima” (BROWN, 2009, p. 105, tradução de Bueno, Victor Leonard Gaspar), já que seu uso prematuro inibe erros que podem gerar custos maiores no futuro, justamente por facilitar a identificação dessas fraquezas.

Segundo Benneti (2014), existem cinco fases no processo de execução do Design Thinking. São elas: Empatia, (re)Definição, Ideação, Prototipação e Teste. A seguir elas são descritas em mais detalhes:

Empatia – envolvimento e engajamento com os problemas, oportunidades e realidades. Para se resolver algum problema, antes de mais nada é necessário entender em primeiro lugar se nos identificamos ou não com eles. Isso significa que a situação em questão deve nos dizer algo – não que não seja possível atuar em áreas onde não temos experiência vivida, mas para sermos absolutamente assertivos, é preciso construir um sentimento de vivência e de empatia com o tema/problema proposto.

(Re)Definição – definição e/ou redefinição da perspectiva e forma de atuação. Essa fase é muito importante para o correto caminho a seguir na resolução dos problemas. Muitas vezes a essência do verdadeiro problema não está à vista e nem é imediata. É preciso observar, refletir e conversar com outras pessoas (equipes, clientes, usuários...) e entender suas visões e opiniões, como forma de construir um entendimento mais abrangente e mais eficaz do problema em questão. O objetivo é conseguir sistematizar o problema em uma frase.

Ideação – construção de ideias e soluções para cumprir os objetivos do planejamento. Momento que deve ser encarado como um passo muito importante para encontrar as soluções dos problemas. O brainstorm é uma boa técnica a ser utilizada nessa fase – isso requer a produção de um conjunto de ideias que devem ser listadas de forma sequencial, para posterior seleção. Importante notar de que no brainstorm todas as ideias são válidas, de não criticar nenhuma ideia, de agrupar as ideias para gerar ideias melhores e de selecionar a ideia com a maior probabilidade de sucesso.

Prototipagem – construção de modelos-teste e versões betas das soluções para pré-testes. A prototipagem tem como objetivo dar tangibilidade à solução encontrada na fase anterior. Requer uma dose de habilidade, já que visa testar e experimentar a possível solução. Muitas dificuldades só são identificadas claramente com os protótipos. Para prototipar, é aconselhável o uso de ferramentas básicas: desenhos,

blocos de Lego, massa de modelar, recortes, post-its, tudo que possa ajudar a dar tangibilidade funcional à proposta de solução encontrada.

Teste – testar as soluções em campo. Nessa fase é quando as soluções devem ser apresentadas aos interessados para que possam ver, sentir, testar e emitir sua opinião. Quanto mais pessoas conhecerem a solução, mais inputs serão dados e melhor será o resultado final.

Para que o planejamento em Design Thinking seja o mais eficiente possível, em cada fase podem surgir perguntas cujas respostas fornecem caminhos mais alinhados e esclarecedores ao planejamento do negócio, por exemplo: na fase de ideação, quais são as ideias para solucionar o problema? Qual a melhor solução? Como resolver o problema? Na fase de teste, o que as pessoas acharam? O que funcionou bem? O que precisa ser melhorado?

2.3 CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO

Para melhor compreensão e análise do que está sendo proposto neste trabalho foi necessário também abordar algumas dicas e técnicas para um melhor aproveitamento da criatividade na implementação da ferramenta e no gerenciamento dos trabalhos que poderão ser criados dentro do software. As informações aqui listadas sobre elaboração de ideias e o desenvolvimento das mesmas são apenas algumas das várias formas de se lidar com criatividade e desenvolvimento de ideias, portanto, é necessário compreender que há muito mais formas e métodos de se estimular o potencial criativo e manipular projetos.

A empresa Methodus (2015) dispôs um artigo onde foram listadas algumas maneiras interessantes de como se estimular o potencial criativo que cada um de nós temos, como por exemplo a importância de quebrar algumas regras e tentar fazer coisas que nunca foram tentadas. Ao ter uma ideia, é preciso pesquisar e ver se alguém já fez aquilo da maneira como foi pensado. Assumir riscos é mais uma forma de se estimular o potencial criativo, não é saudável tentar ser perfeito o tempo todo. Criatividade serve para explorar o desconhecido e, para isso, precisamos ter em mente que frequentemente vamos errar. E um dos pontos básicos para ampliar nosso potencial criativo é reconsiderar nosso medo de errar, talvez transformando a palavra em "testar". "Não existe resposta certa ou errada. O que existe são possibilidades diferentes.

A Methodus (2015) ainda avisa que é importante viver experiências diferentes, como viajar para lugares desconhecidos, comer algo exótico, ler um livro que não tenha nada a ver com seu trabalho, conhecer pessoas com vida diferente da sua. Férias também são fundamentais para que sejam repensados os planos que se têm em mente. Internamente, de forma subjetiva, não pública, podemos questionar tudo o que

está sendo feito e proposto em nossa vida pessoal e profissional, não apenas por nós mesmos, mas por todos à nossa volta. O objetivo é buscar maneiras diferentes de pensar, associar ideias e agir. Insistir nas ideias, buscar várias alternativas. Não existe resposta certa ou errada. O que existe são possibilidades diferentes. É necessário gerar muitas possibilidades antes de achar algo que realmente faça sentido. Agir é importante. Uma ideia já é um projeto de ação. Misturar as coisas também pode trazer ótimos resultados assim como fazer pausas (Methodus, 2015).

A revista Pequenas Empresas & Grandes Negócios (2013) divulgou uma coluna onde foram abordadas dicas interessantes para se desenvolver ideias. O autor da coluna foi Carlos Miranda que é presidente e fundador do fundo de private equity BR Opportunities, mestre em administração de empresas pelo IBMEC RJ e co-autor do livro “Empresas Familiares Brasileiras”.

Segundo a coluna as ideias devem ser ou difíceis de serem copiadas ou poderosas (se bem implementadas) o suficiente para que, mesmo que possam ser imitadas, os potenciais concorrentes não se sintam estimulados a fazê-lo.

É importante também medir a relevância das ideias. Ou seja: o problema ou necessidade que ela vem atender é relevante de tal forma que o grupo que pretende-se atingir estaria disposto a pagar pelos seus produtos ou serviços? Esta é a uma das partes mais cruéis do processo de criação: perceber que uma excelente ideia pode não ter o menor impacto ou relevância no grupo que pretendemos atingir. Outra atitude importante é ver se existem e quais são as atuais soluções para essas necessidades. Comparar as eventuais tecnologias, público e preços para ter mais segurança de que realmente a ideia é algo inovador e impactante.

Buscar pessoas de confiança para dividir as ideias, lembrando de que essa não é a hora de buscar elogios, e sim pessoas que critiquem de forma independente aquilo que foi criado. Estar preparado para ter de começar tudo de novo ou até abandonar o projeto. Aliás, saber que uma das grandes qualidades dos empreendedores bem-sucedidos é a resiliência. Essas são algumas ações que ajudam no desenvolvimento das ideias que outrora foram provenientes da criatividade de seus autores.

3. BUSINESS PROCESS CANVAS

Este capítulo visa apresentar o estudo e o debate sobre as técnicas introduzidas pelo Design Thinking, bem como os conceitos de BPM e criatividade que resultaram na criação do Business Process Canvas. Portanto neste capítulo será descrita a ferramenta implementada, serão listadas as características e funcionalidades da ferramenta. Ainda será apresentada uma descrição mais detalhada dos blocos do Canvas.

Abrange a ferramenta conceitos de Design Thinking facilmente encontrados nas definições de Brown (2010) e no software Design Thinking Canvas.

McCormack, K., & Johnson, W. (2001) afirmaram, através de uma extensa pesquisa com empresas, conceitos que envolvem BPM, com base em seus estudos percebe-se que o BPCanvas deve ser utilizado por profissionais, ou até amadores, que pretendem ter um impacto positivo sobre a transformação de negócios e sobre o desempenho organizacional da empresa em que estão inseridos.

As ações que direcionam aos resultados dos processos com o auxílio da ferramenta podem ser análogas ao que os autores McCormack, K., & Johnson, W. (2001) posicionam como ações necessárias não só para prosperar, mas também para sobreviver em meios as demais formas obsoletas de se lidar com negócios.

3.1 DESCRIÇÃO DO BUSINESS PROCESS CANVAS

Com a intenção de responder ao problema de pesquisa foi implementado nesta pesquisa o Business Process Canvas (BPCanvas). Ressalta-se que o estilo Canvas foi inspirado em diversas outras ferramentas existentes, tais como: Business Model Canvas, Lean Canvas, Service Blueprint Canvas, Customer Journey Canvas, Design Thinking Canvas, Innovation Canvas, Innovation Project Canvas e Project Model Canvas, sendo esse último um software brasileiro.

O BPCanvas conforme citado anteriormente é um software web que se utiliza do estilo Canvas e dos conceitos de Design Thinking e Inovação para apoiar a transformação de processos de negócio. O software é adaptado de modo que os stakeholders do projeto possam atuar em conjunto na reflexão, prototipação e transformação dos processos de negócio de forma prática, visual e dinâmica. A ferramenta fornece um ambiente propício para que os responsáveis possam ter uma visualização ampla e simplificada do contexto dos processos de negócio e possam editar esse ambiente e compartilhar com outros colaboradores.

Assim como o Business Model Canvas, um software que já existe há um tempo, o BPCanvas permite conceber diferentes possibilidades de modelos de negócio inovadores. O Business Process Canvas será um mapa dos principais elementos que irão constituir um projeto de transformação de processo. Cada um desses elementos estarão distribuídos em blocos em que poderão ser revisados ao longo do projeto. Assim como o Lean Canvas, que é voltado para Startups e o Innovation Canvas, que foca ideias inovadoras, o presente software visa através de conceitos de inovação oferecer também esse suporte com o foco nos processos de negócio.

Ao entrar no BPCanvas percebe-se que sua estrutura esquemática do painel canvas segue a mesma linha do canvas encontrado no Innovation Canvas, que possui um canvas reduzido. A ferramenta também é composta por opções comuns em sites, como perguntas frequentes, manual de como usar, contato, perfil, configurações da conta e dos projetos que o usuário está envolvido.

3.2 CARACTERÍSTICAS

A seguir, são descritas as principais características e funcionalidades da ferramenta Business Process Canvas:

- No BPCanvas é possível criar e excluir projetos separadamente;

- O BPCanvas permite que haja compartilhamento de projetos entre os usuários cadastrados, basta adicionar um Colaborador ao projeto que o usuário está inserido;

- O BPCanvas permite que o usuário visualize a lista de colaboradores por projeto;

- O BPCanvas sistema também permite que seja visualizada uma descrição do projeto (Objetivo do Projeto) de forma editável;

- As estimativas do projeto, constituídas por datas de criação e previsão de término, podem ser gerenciadas pelos colaboradores do projeto;

- O seu Perfil cadastrado pode ser visualizado a qualquer momento;

- A opção de Alterar Senha é simples e facilmente acessível;

- É permitida inclusão, exclusão e edição de notas (post its) nos quadrantes disponíveis do Canvas de modo prático e fácil;

- É permitida inclusão, exclusão e edição de lembretes de modo prático e fácil;

- É permitida inclusão, exclusão e edição de ideias de modo prático e fácil. Essas ideias podem se tornar agentes facilitadores para operações de Brainstorm;

- Perguntas frequentes podem ser visualizadas na aba FAQ e podem te ajudar a entender melhor o sistema e como usar as funcionalidades que ele proporciona,

- Dúvidas, sugestões, críticas e outras coisas mais podem ser enviadas através dos contatos disponíveis na aba Contato.

3.3 ASPECTOS TECNOLÓGICOS

O Business Process Canvas foi implementado com a utilização de algumas tecnologias de livre acesso disponibilizadas na web. A definição de quais tecnologias seriam utilizadas na implementação do software foi baseada na experiência do autor desta monografia. Além disso, utilizou-se a estratégia de tentativas e erros quando houve a necessidade de implementar alguma funcionalidade específica, tais como cadastro, alteração de senha e login no sistema,. Alguns profissionais da área de desenvolvimento de software foram consultados e colaboraram também nesse processo de escolha das tecnologias.

O BPCanvas foi desenvolvido na linguagem PHP (um acrônimo recursivo para "PHP: Hypertext Preprocessor", originalmente Personal Home Page). PHP é uma linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web. Segundo o próprio site da linguagem¹, PHP é uma linguagem popular de scripts de propósito geral que é adequada especialmente para o desenvolvimento web. A linguagem é rápida, flexível e pragmática, podendo-se usar PHP para tudo, desde blogs até os sites mais acessados e famosos do mundo.

Além de PHP como linguagem principal, o BPCanvas foi implementado com o auxílio do framework Bootstrap². O Bootstrap é uma coleção de códigos livres voltados para o desenvolvimento de sites e aplicações web, ele contém HTML e CSS, e se baseia em modelos de design para tipografias, formas, botões, navegação entre páginas e outros componentes de interface. Além de tudo isso, o Bootstrap contém extensões opcionais para JavaScript.

O sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado nesse projeto é o MySQL³. A linguagem utilizada para a construção do banco de dados foi a SQL (Linguagem de Consulta Estruturada do inglês Structured Query Language) que é a linguagem oficial utilizada pelo MySQL. O banco MySQL figura-se como um dos bancos de dados mais populares, com mais de 10 milhões de instalações no mundo. Entre os usuários do MySQL estão: NASA, Banco Bradesco, HP, Nokia, Sony, Google, entre outros (MySQL).

Os demais aspectos tecnológicos do software desenvolvido não são tão expressivos quanto os já citados anteriormente. Uma vantagem do modo como foi

¹ <http://php.net/>

² <http://getbootstrap.com/>

³ <https://www.mysql.com/>

implementada a ferramenta é que o código suporta importações e anexos de outros tipos de linguagens que podem vir a somar na estrutura final da própria ferramenta.

3.4 COMEÇANDO A USAR A FERRAMENTA

Nessa seção serão demonstradas telas e botões para todas funcionalidades básicas do sistema. O usuário iniciante irá se deparar com todas as funcionalidades detalhadas aqui e poderá ter um melhor aproveitamento do sistema a partir dessas informações.

3.4.1 Fazendo login

Para fazer login no sistema é necessário acessar o endereço eletrônico do Business Process Canvas⁴. Em seguida, o usuário vai observar a tela apresentada na Figura 01.

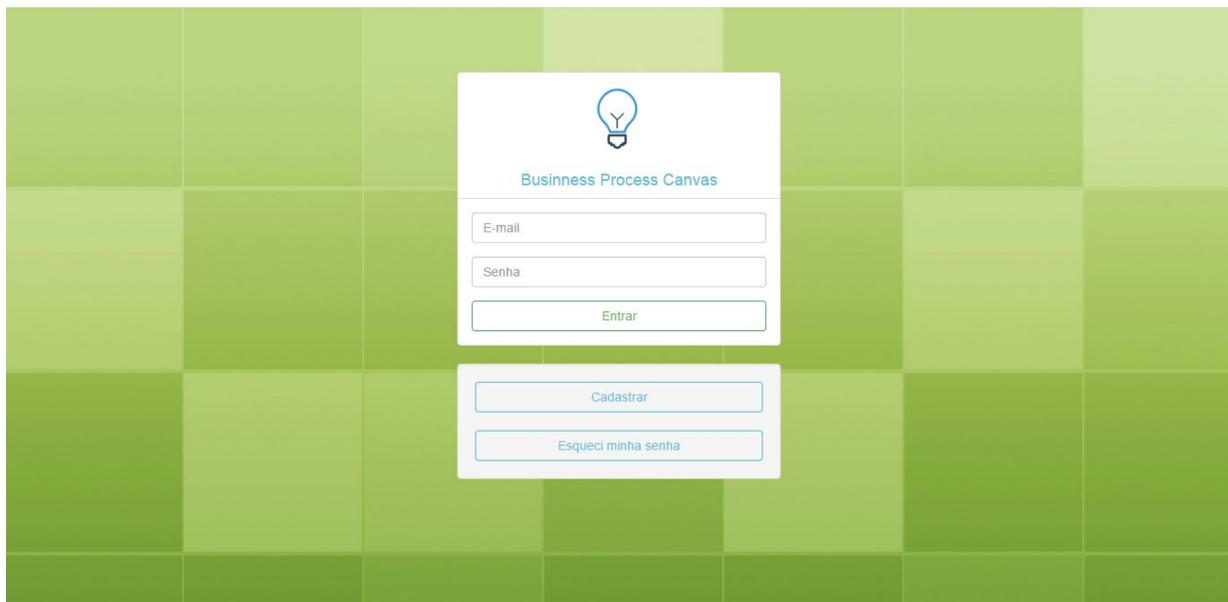


Figura 01. Tela Inicial

Para se cadastrar no Sistema, basta o usuário clicar no botão Cadastrar. Em seguida, ele será redirecionado para a tela de cadastro, conforme Figura 02, em que será pedido o Nome de Usuário e E-mail que a pessoa deseja cadastrar no Sistema. Nesse momento, recomenda-se colocar um e-mail que o usuário tenha acesso e que seja seguro, pois a senha será gerada e enviada para esse e-mail.

⁴ www.cin.ufpe.br/~hlina/bpc

Não serão permitidos Nomes ou E-mails repetidos. Caso haja algum usuário cadastrado no sistema com um mesmo nome ou e-mail que o desejado, infelizmente será preciso escolher outro nome ou e-mail para cadastro.



Figura 02. Botão Cadastrar

O usuário será redirecionado para a tela de cadastro do sistema:

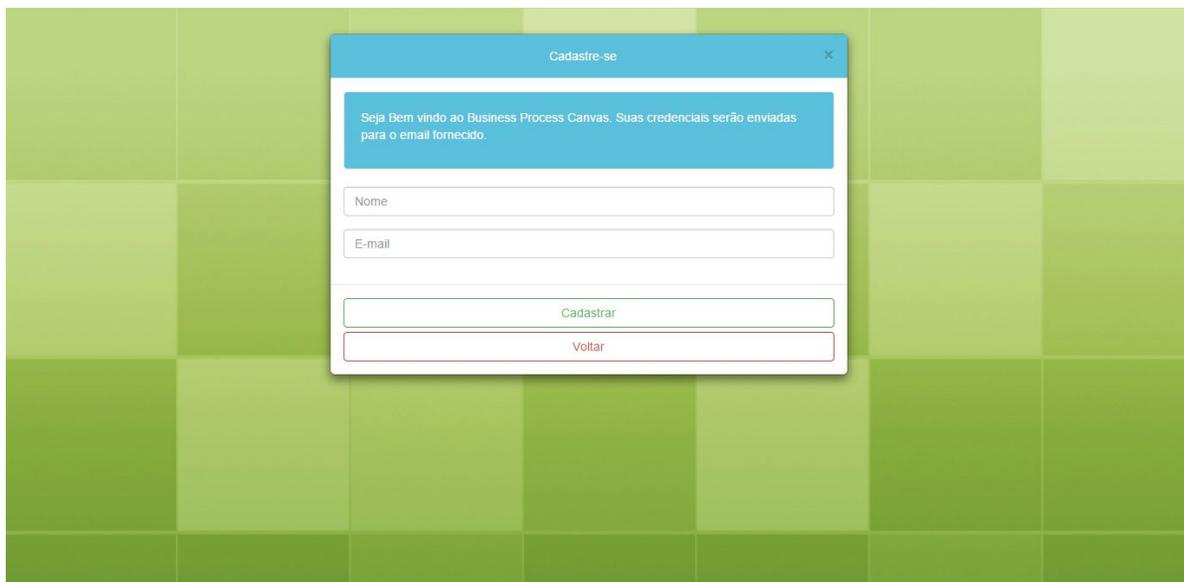


Figura 03. Tela de Cadastro

Na tela de cadastro será pedido o Nome de Usuário e E-mail que a pessoa deseja cadastrar no Sistema. Lembrando que é recomendável colocar um e-mail que o usuário tenha acesso e que também seja seguro pois a senha será gerada e enviada para esse e-mail.

Após concluir essa etapa, o usuário receberá uma mensagem no e-mail informado com sua senha para acesso ao Business Process Canvas. Voltando para a ferramenta digitando seu email e sua senha nos campos indicados da tela inicial o usuário do sistema terá que clicar no botão Entrar:



Figura 04. Botão Entrar

Ao passar por essas etapas, o usuário será redirecionado para a tela de 1º Acesso onde será permitido que ele troque a senha que o sistema o enviou por uma de sua preferência. Em seguida, ele poderá usufruir de todas as funcionalidades do Business Process Canvas. A funcionalidade Alterar Senha apresentada na tela de 1º acesso será explicada com mais detalhes na seção **3.6.1.2 Alterar Senha** desta monografia.

3.4.2 Como criar um novo Projeto

É possível criar um novo BPCanvas clicando na aba Novo BPCanvas:

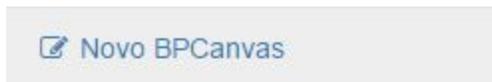


Figura 05. Aba Novo BPCanvas

Ou até mesmo indo em Meus BPCanvas e se deparando com a tela a seguir:

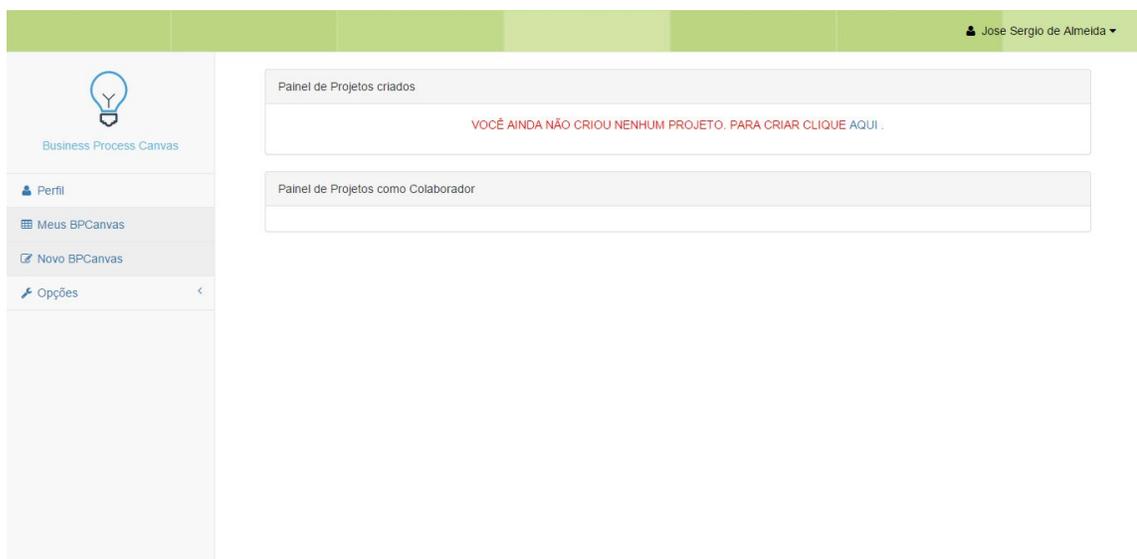


Figura 06. Painel de Projetos Vazio

Clicando na palavra **AQUI** o usuário estará indo para a mesma tela que iria ao clicar na aba Novo BPCanvas:



Figura 07. Tela Novo BPC

Ao inserir um nome para o novo projeto clicar no botão Criar para terminar a criação do novo projeto.

Para ir para o novo projeto criado é só seguir os passos do próximo capítulo.

3.5 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Nesta seção serão apresentados os detalhes de todo o conteúdo da aba Meus BPCanvas. Meus BPCanvas refere-se a todos os projetos criados pelo usuário logado no sistema, além dos projetos em que ele foi adicionado como Colaborador.

3.5.1 Painel de Projetos

Ao clicar na aba Meus BPCanvas:



Figura 08. Aba Meus BPCanvas

O usuário será redirecionado ao Painel de Projetos que poderá estar da mesma forma que a Figura 06 em **3.4.2 Como criar um novo Projeto** (no caso do usuário logado não ter projetos criados.)

Nos casos em que o usuário já possui projetos criados a tela estará mais ou menos assim:

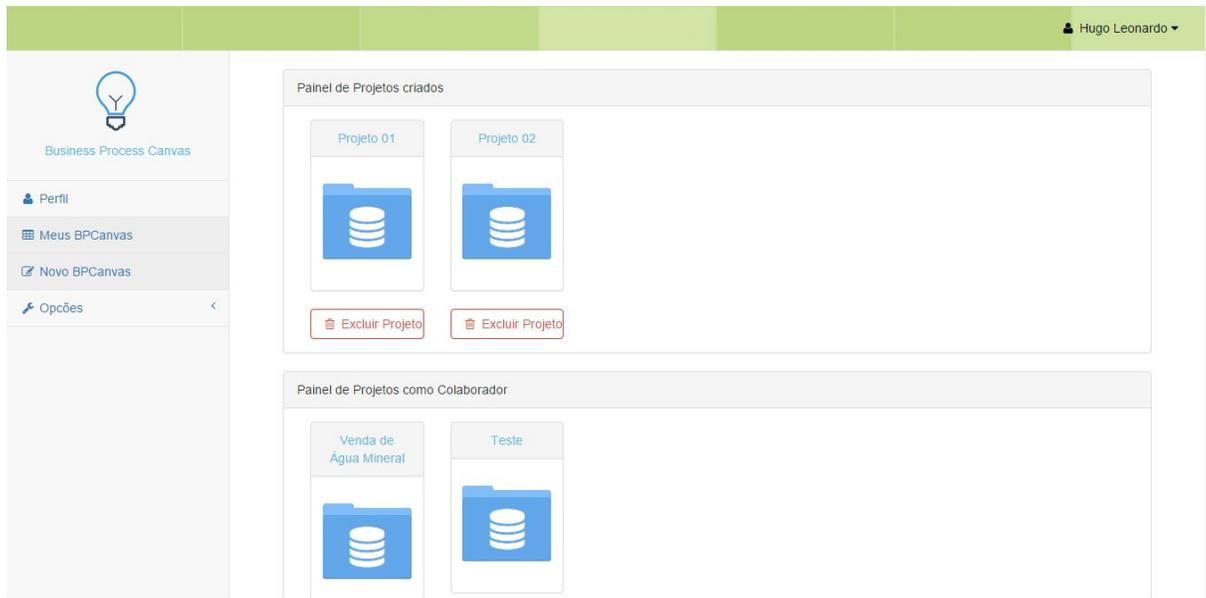


Figura 09. Painel de Projetos

Há dois painéis: Painel de Projetos criados e Painel de Projetos como Colaborador.

O Painel de Projetos criados reúne todos os projetos que o Usuário criou no sistema e para abrir algum projeto é necessário apenas clicar em cima da pasta referente ao projeto. Há também a opção de excluir o projeto que pode ser feita clicando no botão Excluir Projeto:



Figura 10. Botão Excluir Projeto

Para exclusão do Projeto é necessária confirmação do usuário que pode ser feita na tela que se segue após o clique no botão Excluir Projeto:

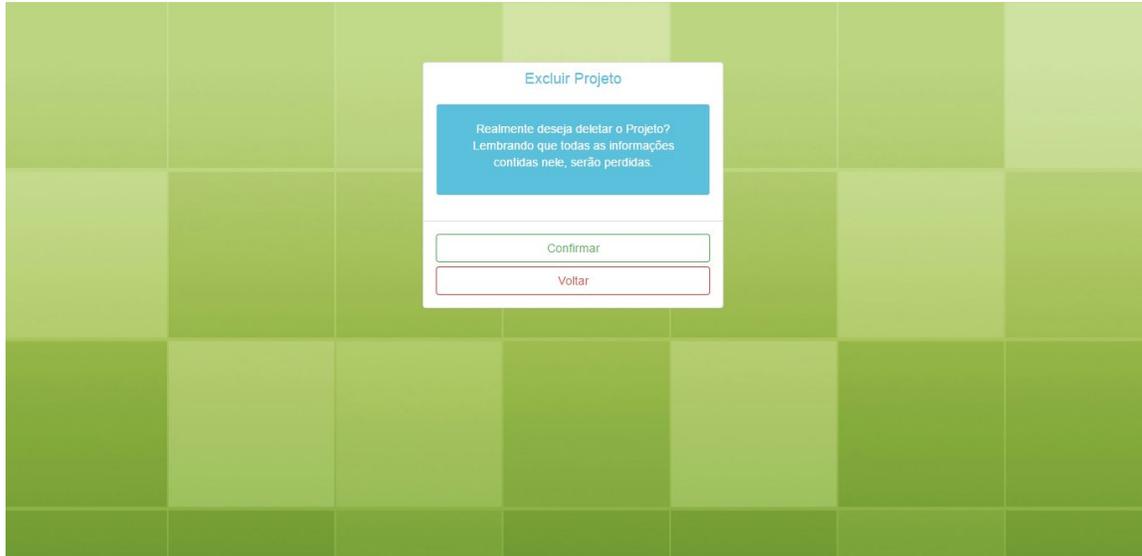


Figura 11. Confirmar Excluir Projeto

O usuário é informado de que todas as informações contidas no projeto serão perdidas. Para confirmar a exclusão é necessário clicar no botão Confirmar:



Figura 12. Botão Confirmar Excluir Projeto

3.5.2 Meu Projeto

Ao clicar em um dos projetos listados o usuário abrirá o BPCanvas do projeto que terá um visual parecido como esta figura que se segue:

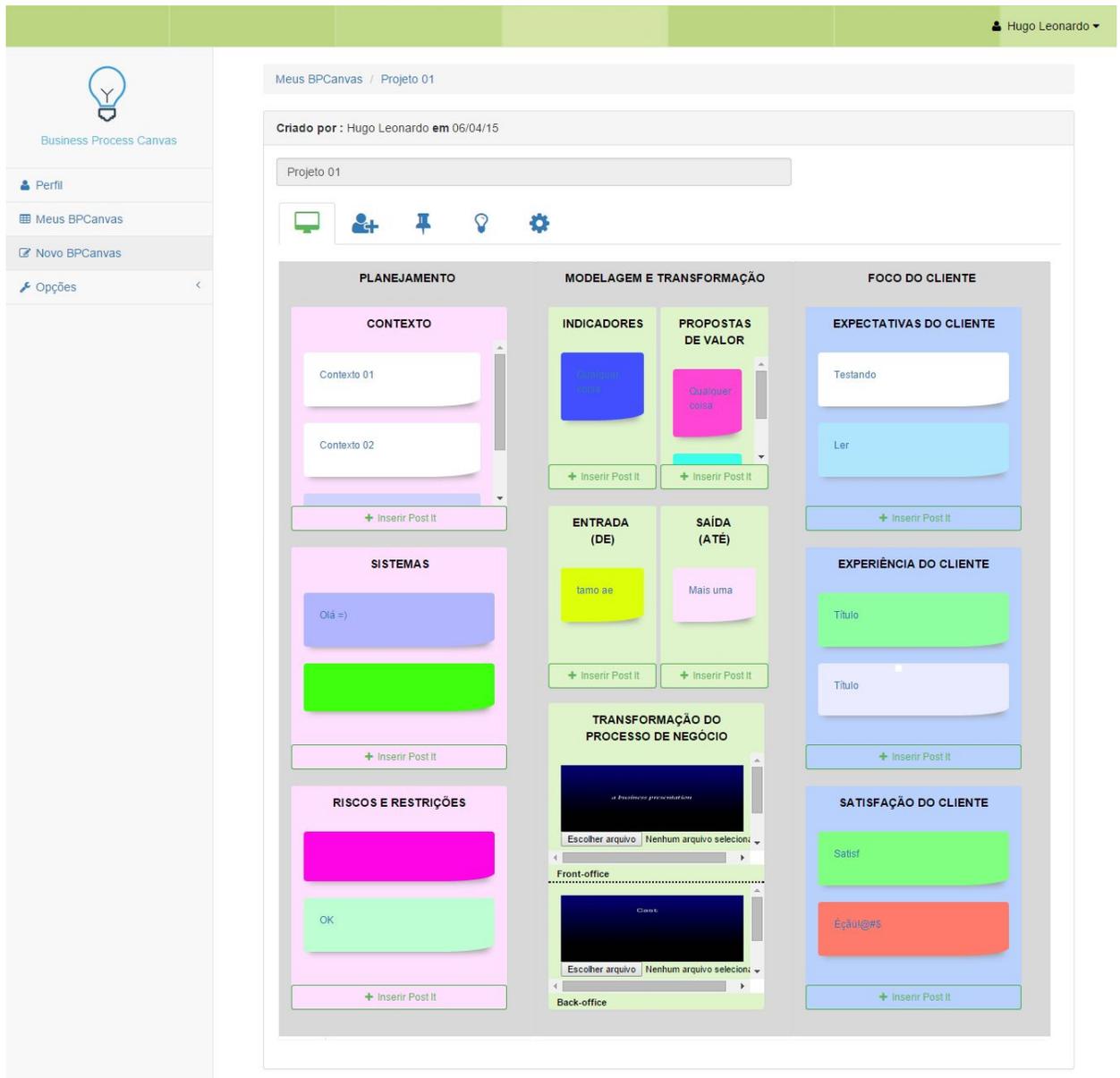


Figura 13. Projeto

Conforme a Figura 13 podemos observar algumas informações do Projeto aberto que podem ser conferidas pelo usuário.

Na tela do Projeto ficam listadas informações como: nome do criador e data de criação, seguidas de nome do Projeto e as abas do Projeto: Canvas, Colaboradores, Lembretes, Brainstorm e Configurações. A medida que essas seções são abertas diferentes tipos de informações do projeto são exibidos na tela.

3.5.2.1 Blocos do Canvas

É importante ressaltar que o preenchimento do BPCanvas deve ocorrer a partir do momento em que a equipe responsável pelo projeto começa a obter informações sobre o processo de negócio junto a organização. Dessa forma, essa equipe deverá escolher as técnicas adequadas para fazer o mapeamento e análise das informações. Segundo o CBOK (2009), as técnicas para mapeamento e modelagem do processo podem ser realizadas através de entrevistas com as pessoas envolvidas, análise documental e observação presencial ou através de câmeras.

Após esse mapeamento, podem ser utilizadas diversas técnicas para analisar o processo. Com a intenção de analisar o processo do ponto de vista do cliente, o CBOK (2009) apresenta na sua versão 3.0 a inclusão de técnicas intuitivas aliadas às técnicas tradicionais de análise de processos, chamadas de técnicas analíticas. Dentre as técnicas analíticas mais conhecidas, pode-se citar Diagrama de Ishikawa (Causa-raiz), Análise de Custos, Análise de Tempo de Ciclo, Análise de Riscos e Análise Padrão.

As técnicas intuitivas, também sugeridas por Rosemann (2014), podem ser utilizadas em conjunto com método de Design Thinking para capturar melhor as expectativas, desejos, necessidades e satisfação do cliente. As principais técnicas intuitivas que podem ser utilizadas nesse momento de acordo com as fases de Design Thinking são:

- *Empatia*: Avaliar o conhecimento preexistente, Pesquisa desk, Pesquisa exploratória.
- *(re)Definição*: Cartões de Insight, Diagrama de Afinidades, Critérios Norteadores, Jornada do cliente e Personas.
- *Ideação*: Brainstorm, Cardápio de Ideias e Matriz de Posicionamento (cruzar os critérios norteadores com as personas).
- *Prototipagem*: Protótipo em papel (TBPM e Post-its), Encenação, Storyboard e Mock-ups (Pencil Project ou Balsamiq).

A primeira imagem ao abrir o BPCanvas é o painel que foi denominado de Canvas. Ele contém 11 blocos distribuídos por 3 grandes grupos: PLANEJAMENTO, MODELAGEM E TRANSFORMAÇÃO e FOCO DO CLIENTE. Esses três grupos conseguem representar os principais elementos que contém num processo de negócio para que seja realizada sua análise. Esses elementos foram definidos baseados no Corpo de Conhecimentos de Gerenciamento de Processos de Negócio (CBOK, 2009).

Cada bloco menor que está dentro de um desses 3 grandes grupos contém uma descrição. Os títulos de cada um desses blocos contém uma ajuda caso o usuário ache necessário entender melhor como usá-los. Quando o usuário deixar o mouse em cima do nome CONTEXTO, por exemplo, vai aparecer uma informação sobre o que é para colocar na caixa no qual ele está com o mouse em cima.

O grupo PLANEJAMENTO contém 3 blocos, a seguir as descrições explicativas de cada um deles:

- **CONTEXTO** - Incluir informações que expliquem todo o contexto envolvido no processo de negócio que está em análise no projeto de transformação. Como dicas para o usuário, são realizadas as seguintes perguntas: O que a empresa faz? Onde o processo acontece? Como o processo é realizado hoje? Por que é realizado? Por quem?
- **SISTEMAS** - Listar quais sistemas de informação, aplicativos e sites interagem com o processo. Além disso, é importante detalhar como ocorre essa interação. A pergunta dica para o usuário é: Quais e como os sistemas de informação interagem com o processo?
- **RISCOS E RESTRIÇÕES**: A medida em que se entende o contexto e analisa o processo atual, neste bloco serão listados os riscos e restrições relacionados a realização do processo de negócio. Quais os riscos e restrições podem ocorrer na transformação do processo?

O grupo MODELAGEM E TRANSFORMAÇÃO possui 5 blocos, a seguir as descrições explicativas de cada um deles:

- **INDICADORES**: Juntamente com os envolvidos do processo, neste bloco serão descritos os indicadores que servirão de base para medir a qualidade, capacidade, eficiência e eficácia do processo de negócio. A dica para esse bloco é: Quais indicadores são medidos e analisados no processo?
- **PROPOSTAS DE VALOR**: É preciso deixar claro quais são os benefícios que o processo irá gerar para o cliente. Esses benefícios são chamados também de valor. A pergunta para auxiliar o usuário é: Quais os benefícios que o processo gera para o cliente?
- **ENTRADA (DE)**: O usuário precisa deixar claro como o processo de fato começa. Ressalta-se que o ponto de vista aqui deve ser do cliente. Então, é necessário a reflexão sobre onde e como o processo começa para o cliente. Segue a pergunta dica: Como e qual evento o processo de negócio é iniciado?
- **SAÍDA (ATÉ)**: Seguindo a mesma lógica da ENTRADA, neste bloco será descrito como o processo terminará. Ou seja, a pergunta dica é: Como e qual resultado o processo de negócio espera entregar ao cliente?
- **TRANSFORMAÇÃO DO PROCESSO**: Este bloco visa estabelecer quais são as principais atividades que o cliente e a organização executará ao longo do processo. A ideia é que a equipe envolvida no projeto identifique as ameaças e reflita sobre as possíveis soluções que serão geradas para transformar o processo. A dica para o usuário é: Quais ameaças podem ser transformadas em oportunidades no processo?

Neste bloco, ao invés de adicionar post its, o Usuário adicionará imagens. É permitido o upload de arquivos de imagens para as duas divisões do bloco: o front-office e o back-office.

Front-office: Incluir uma imagem que represente as principais atividades do cliente no processo.

Back-office: Incluir uma imagem que represente as principais atividades da organização no processo.

Para escolher uma imagem o Usuário deve informar o arquivo que deseja enviar através do botão Escolher Arquivo:

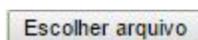


Figura 14. Botão Escolher arquivo

Após escolher o arquivo para upload caso queira cancelar a operação basta clicar no botão Cancelar:

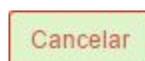


Figura 15. Botão Cancelar Upload

Caso queira enviar o arquivo selecionado basta clicar no botão Enviar:



Figura 16. Botão Enviar Upload

Uma imagem como essa a seguir vai aparecer para o Usuário indicando o nome do arquivo enviado, o tamanho do arquivo, o novo nome da imagem salva no servidor do BPCanvas e uma mensagem indicando se houve alteração no banco de dados ou não:

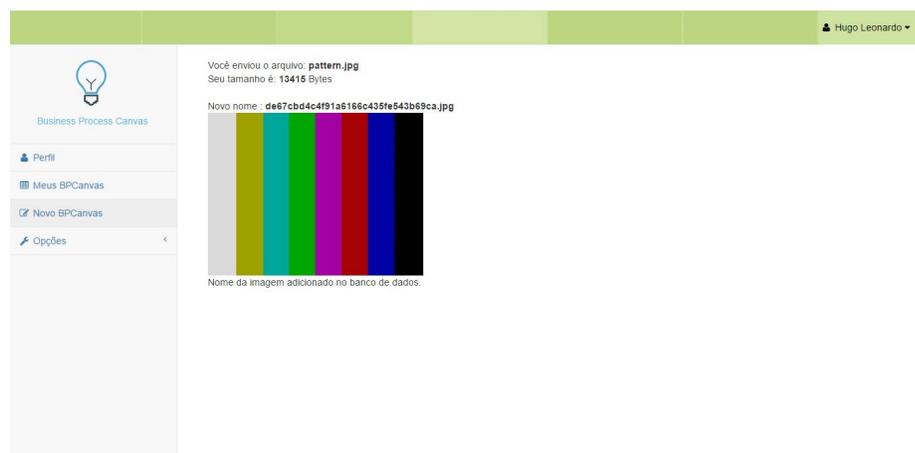


Figura 17. Tela de Upload finalizado

Em FOCO DO CLIENTE temos 3 blocos, a seguir as descrições explicativas de cada um deles:

- **EXPECTATIVAS DO CLIENTE:** Através das técnicas intuitivas será possível identificar quais são as necessidades e desejos dos clientes ao participar de um determinado processo. Aqui deverá ser descrito: Quem é o cliente? Quais benefícios, desejos e necessidades o cliente espera receber com o resultado do processo?
- **EXPERIÊNCIA DO CLIENTE:** De acordo com a utilização do processo, o cliente adquire a experiência de utilização de um serviço ou produto. Esse bloco visa capturar todos os pontos de contato do cliente para com o processo. Para isso, o usuário deverá preencher esse bloco respondendo: Quais comportamentos, sentimentos, pensamentos, desejos, paixões e estágios de vida do cliente?
- **SATISFAÇÃO DO CLIENTE:** Após a utilização do serviço ou produto gerado pelo processo, o cliente possui opiniões sobre a qualidade e o valor percebido. Esse bloco visa descrever: Quais são as dores e dificuldades dos clientes que já utilizaram o processo? Quais são as conquistas (aspectos positivos e promissores) do cliente?

Post Its podem ser inseridos em cada um dos blocos descritos ao clicar no botão Inserir Post It:

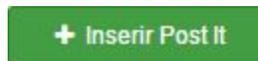


Figura 18. Botão Inserir Post It

Ao clicar nesse botão uma nova tela aparece permitindo que o Usuário preencha os campos Título, Texto e Cor do Post It:

Um formulário modal branco sobre um fundo verde com uma grade de quadrados. O formulário contém: um campo de texto com o placeholder "Insira o título"; um campo de texto maior com o placeholder "Insira o texto"; um campo de texto com o placeholder "Insira a Cor do Post It"; um botão verde "Inserir Post It"; e um botão vermelho "Cancelar".

Figura 19. Inserindo Post It

Para inserir de fato, o usuário precisa apenas apertar novamente o botão Inserir Post It e depois é só conferir no seu Canvas o Post It adicionado contendo inclusive o nome de quem o criou.

Para editar o conteúdo ou deletar um Post It também é muito simples, basta apenas clicar em cima do Post It que se deseja editar ou excluir que uma nova tela será aberta com as informações do Post It:

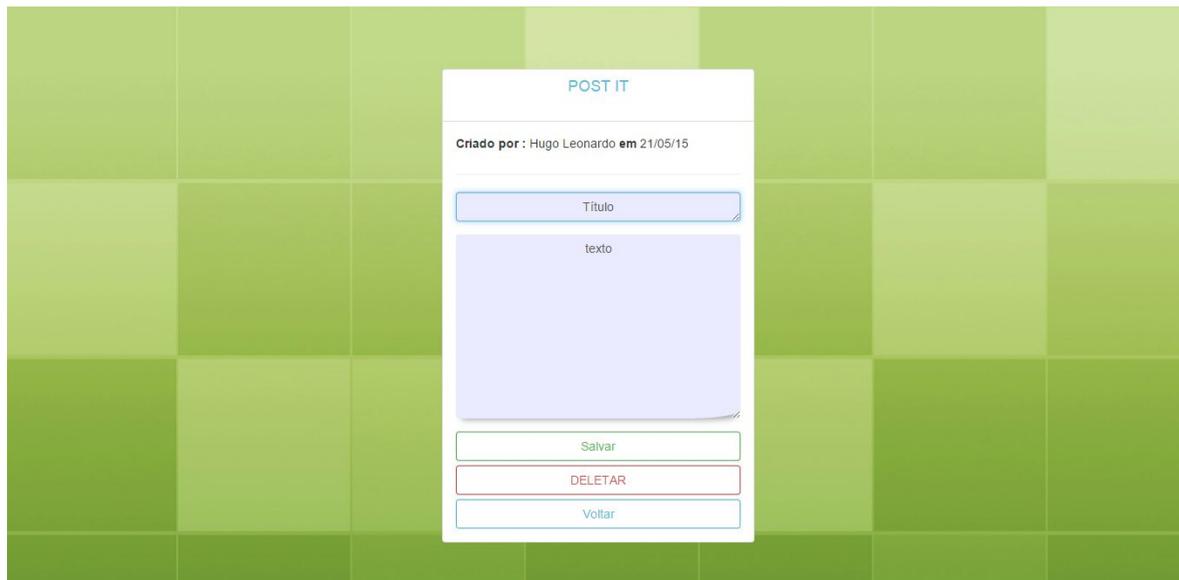


Figura 20. Editando Post It

Para editar basta apenas digitar pelo teclado nas áreas de título e/ou texto e clicar no botão Salvar:



Figura 21. Botão Salvar

Para excluir o Post It basta apenas clicar no botão DELETAR:



Figura 22. Botão Deletar

3.5.2.2 Colaboradores

A aba de Colaboradores possui a funcionalidade Adicionar Colaborador que pode ser acionada quando clicamos no link de mesmo nome localizada acima da tabela de COLABORADORES DO PROJETO, onde ao clicarmos é aberta a lista de Colaboradores do projeto em questão indicando também quem é o Criador do Projeto.

+ Adicionar Colaborador

COLABORADORES DO PROJETO	
Usuário	Descrição
Hugo Leonardo	Criador do Projeto
Monize Almeida	Colaborador

Figura 23. Lista de Colaboradores

É importante salientar que apenas usuários cadastrados no sistema poderão ser adicionados como Colaboradores do Projeto. Ao clicar em Adicionar Colaborador o usuário preencherá o nome do Colaborador que deseja na tela a seguir e clicará em Incluir:

Novo Colaborador ×

Incluir

Voltar

Figura 24. Tela de Novo Colaborador

3.5.2.3 Lembretes

Na aba de Lembretes o usuário pode inserir lembretes, avisos, notas que auxiliarão no andamento do Projeto. Para inserir um Lembrete o botão Adicionar Lembrete deve ser clicado:



Figura 25. Botão Adicionar Lembrete

A tela de Adição de Lembretes é parecida com a de Post Its, o usuário vai poder digitar o texto do Lembrete e depois clicar em Inserir Lembrete para ter o Lembrete salvo no painel de Lembretes.

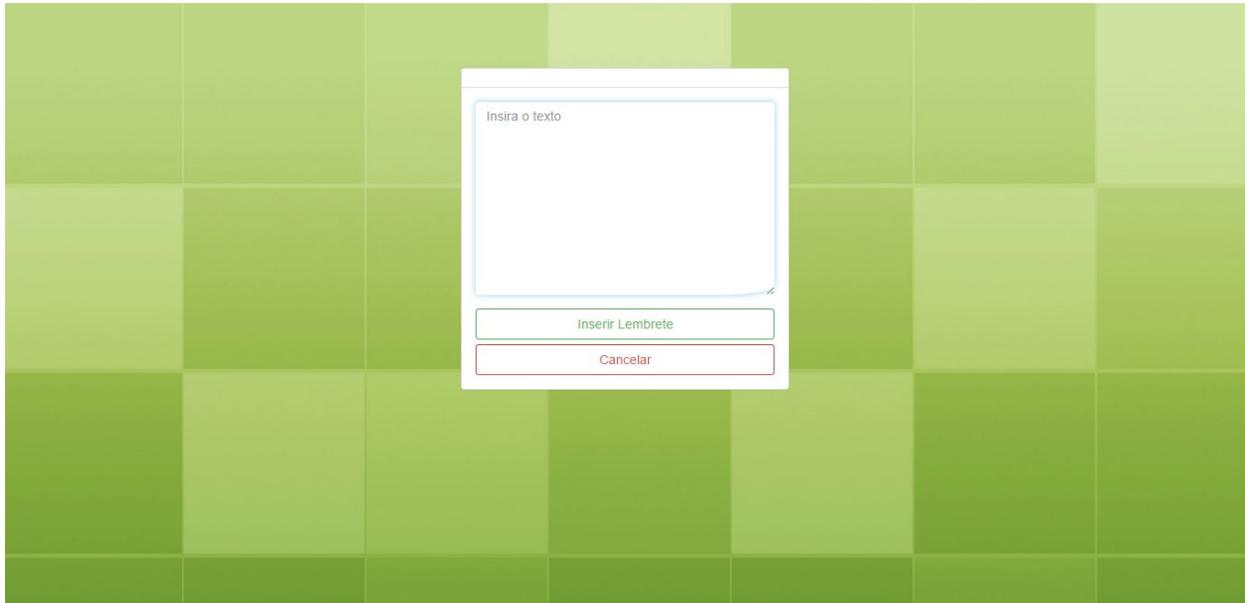


Figura 26. Adicionando Lembretes

Para excluir um Lembrete é necessário clicar no botão Excluir Lembrete que fica logo abaixo de cada Lembrete:



Figura 27. Botão Excluir Lembrete

O painel de Lembretes pode ser conferido na Figura 28, com alguns Lembretes inseridos em determinado Projeto:

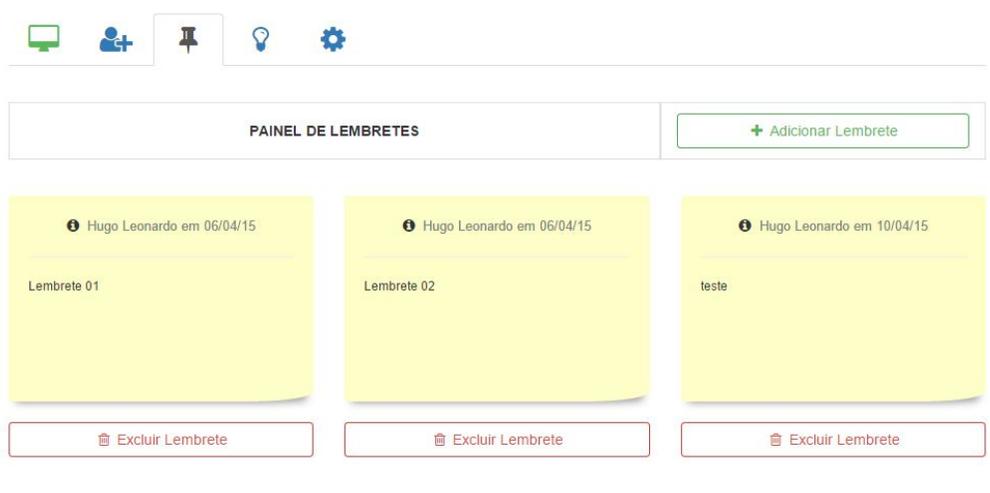


Figura 28. Painel de Lembretes

3.5.2.4 Brainstorm

Brainstorm vem da expressão em inglês que significa “Tempestade de Ideias”.

A técnica de Brainstorm consiste em reunir várias ideias de todos os envolvidos na concepção para poder ir definindo melhor como o problema do projeto será solucionado. O BPCanvas facilita esse momento disponibilizando uma seção intitulada Brainstorm que da mesma forma que Lembretes guardará notas que ao invés de serem chamadas de Lembretes serão chamadas de Ideias.

Na aba Brainstorm o usuário poderá inserir muitas ideias para o Projeto. Para inserir uma Ideia o botão Adicionar Ideia deve ser clicado:



Figura 29. Botão Adicionar Ideia

A tela de Adição de Ideias também é parecida com a de Post Its, o usuário vai poder digitar o texto da Ideia e depois clicar em Inserir Ideia para ter a Ideia salva no painel de Ideias.

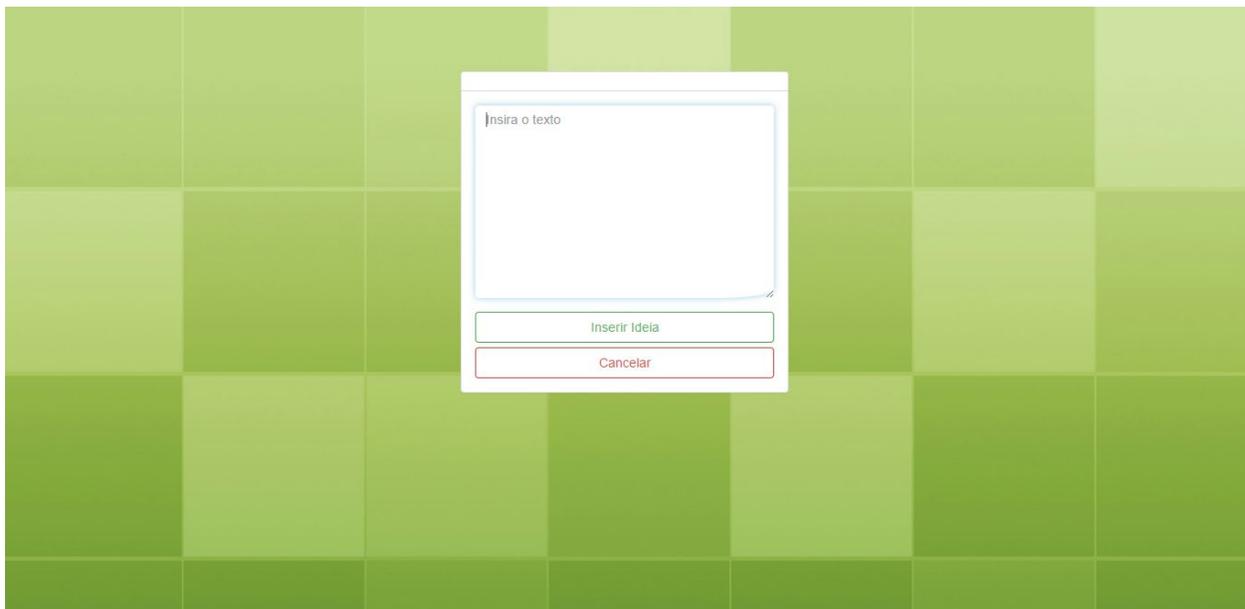


Figura 30. Adicionando Ideia

Para excluir uma Ideia é necessário clicar no botão Excluir Ideia que fica logo abaixo de cada Ideia adicionada:



Figura 31. Botão Excluir Ideia

O painel de Ideias pode ser conferido na Figura 32, com algumas Ideias inseridas em determinado Projeto:

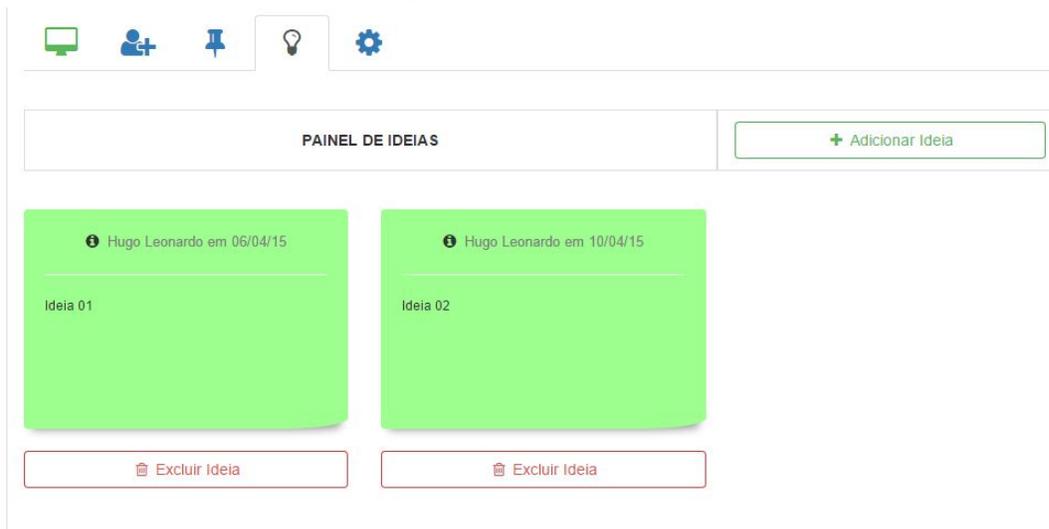


Figura 32. Painel de Ideias

3.5.2.5 Configurações

A última aba, a de Configurações contém informações referentes ao Projeto em si, como Objetivo (uma descrição do que se pretende alcançar com o Projeto) e Estimativas do Projeto (data de criação e data de previsão de término).

A seguir a tela Configurações com a aba OBJETIVO DO PROJETO aberta:



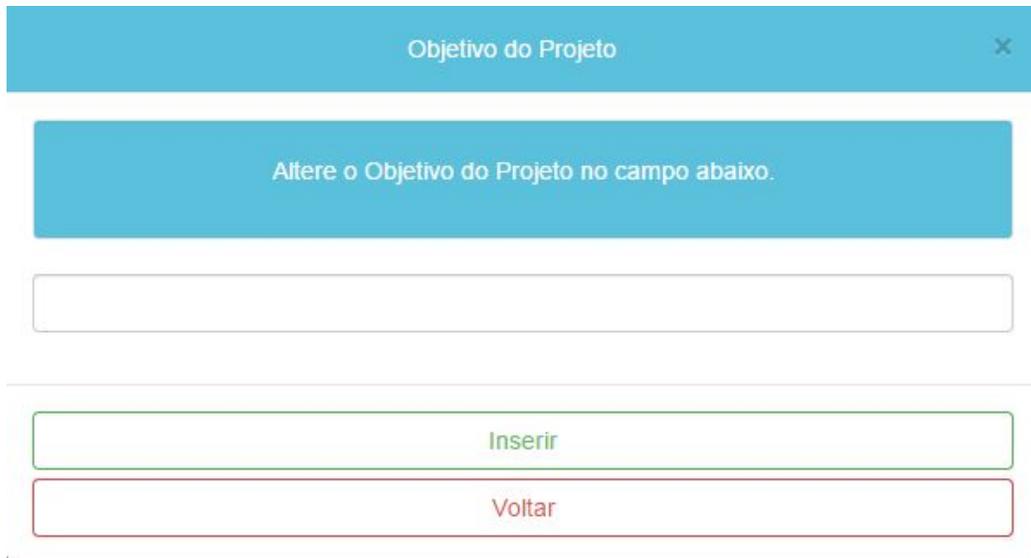
Figura 33. Objetivo do Projeto

Para editar o Objetivo do Projeto basta clicar no link Editar visível na aba.

Quando o Projeto não contém Objetivo ainda é apresentado o texto:

Ainda não há objetivo descrito para este Projeto. ADICIONE CLICANDO AQUI .

Ao clicar em AQUI o Usuário é redirecionado para a mesma tela que o link Editar posteriormente redirecionará ao ser clicado:



Objetivo do Projeto

Altere o Objetivo do Projeto no campo abaixo.

Inserir

Voltar

Figura 34. Editar Objetivo do Projeto

Clique em Inserir para adicionar um Objetivo ou para editar se for o caso.
Ao clicar na aba ESTIMATIVAS DO PROJETO ela é aberta com as informações de datas:



Objetivo do Projeto

ESTIMATIVAS DO PROJETO

DATA DE CRIAÇÃO : 06/04/15

DATA DE CONCLUSÃO : 01/01/2016

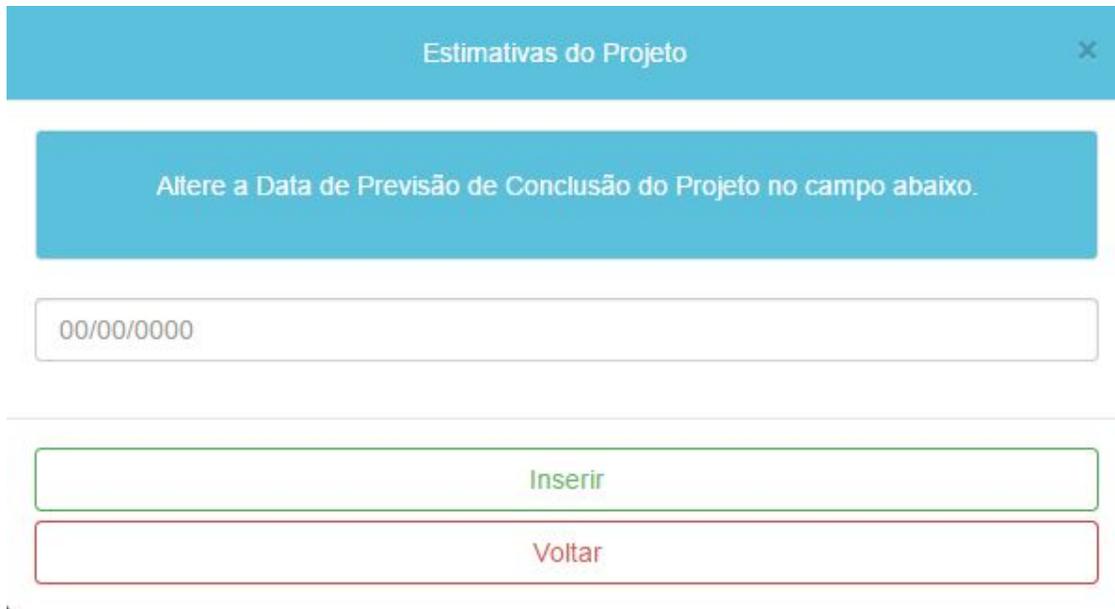
Editar

Figura 35. Estimativas do Projeto

E mais uma vez vale observar que do mesmo jeito que OBJETIVO DO PROJETO quando o Projeto não tiver uma DATA DE CONCLUSÃO aparecerá a seguinte mensagem:

Ainda não há data de conclusão para este Projeto. ADICIONE CLICANDO AQUI .

Ao clicar em AQUI o usuário é redirecionado para a mesma tela que o link Editar posteriormente redirecionará ao ser clicado:



Estimativas do Projeto

Altere a Data de Previsão de Conclusão do Projeto no campo abaixo.

00/00/0000

Inserir

Voltar

Figura 36. Editar Estimativas do Projeto

Clicando em Inserir será possível adicionar uma data de conclusão do Projeto ou então será possível editar se for o caso do Projeto já ter uma data de conclusão e o Usuário mesmo assim optar por mudar.

3.6 MENU OPÇÕES

O menu Opções do BPCanvas oferece algumas páginas auxiliares para o usuário oferecendo conforto e organização durante a gerência de seus projetos. Ao clicar na aba de Opções um submenu será aberto apresentando algumas seções que serão detalhadas aqui neste capítulo da monografia.

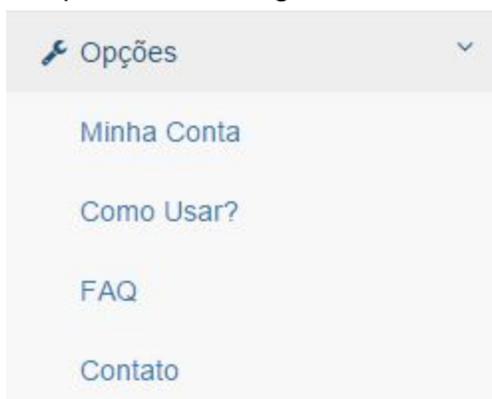


Figura 37. Aba Opções

3.6.1 Minha Conta

O usuário poderá gerenciar sua própria conta no sistema clicando na seguinte aba:

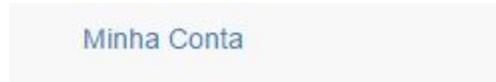


Figura 38. Aba Minha Conta

A tela que é aberta após o clique é de Configuração da Conta, onde podemos visualizar os dados do perfil que está logado ou alterar a senha de acesso ao sistema.



Figura 39. Configuração da Conta

3.6.1.1 Visualizar Perfil

Para acessar a opção de Visualização do Perfil o usuário terá apenas que clicar no botão que dá acesso a funcionalidade, o botão Visualizar Perfil:



Figura 40. Botão Visualizar Perfil

Após isso o usuário verá os dados de seu perfil numa página como essa:

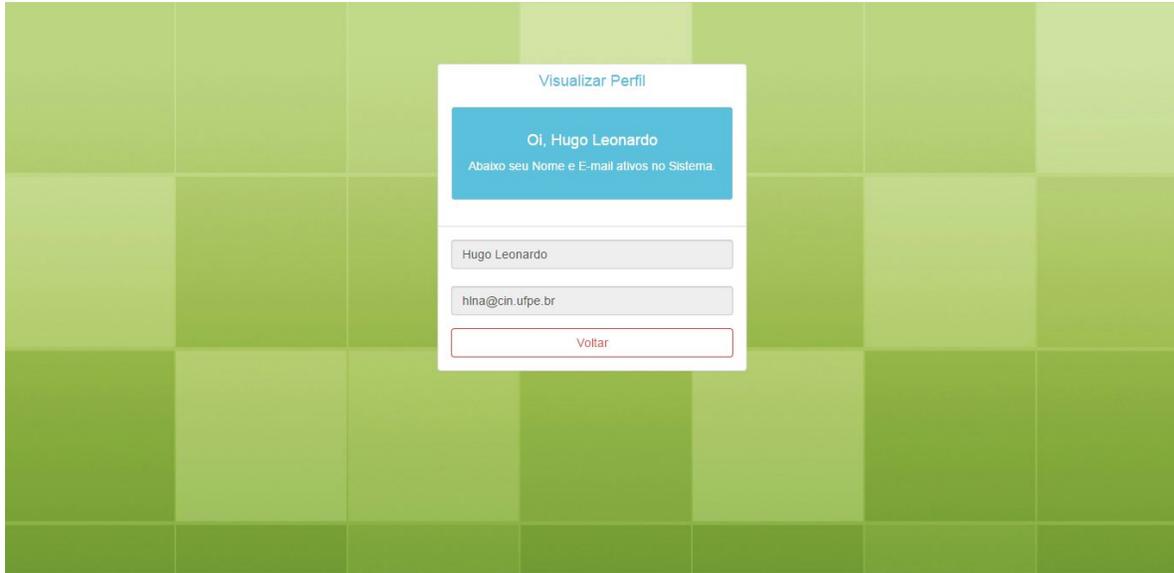


Figura 41. Visualizar Perfil

3.6.1.2 Alterar Senha

Para acessar a opção de Alteração de Senha o usuário terá apenas que clicar no botão que dá acesso a funcionalidade, o botão Alterar Senha:



Figura 42. Botão Alterar Senha

A tela de alteração de senha é a mesma da tela de 1º Acesso, o Usuário poderá trocar sua senha por uma nova no campo Nova Senha, confirmando a senha que quer colocando-a no campo Confirmar Senha.

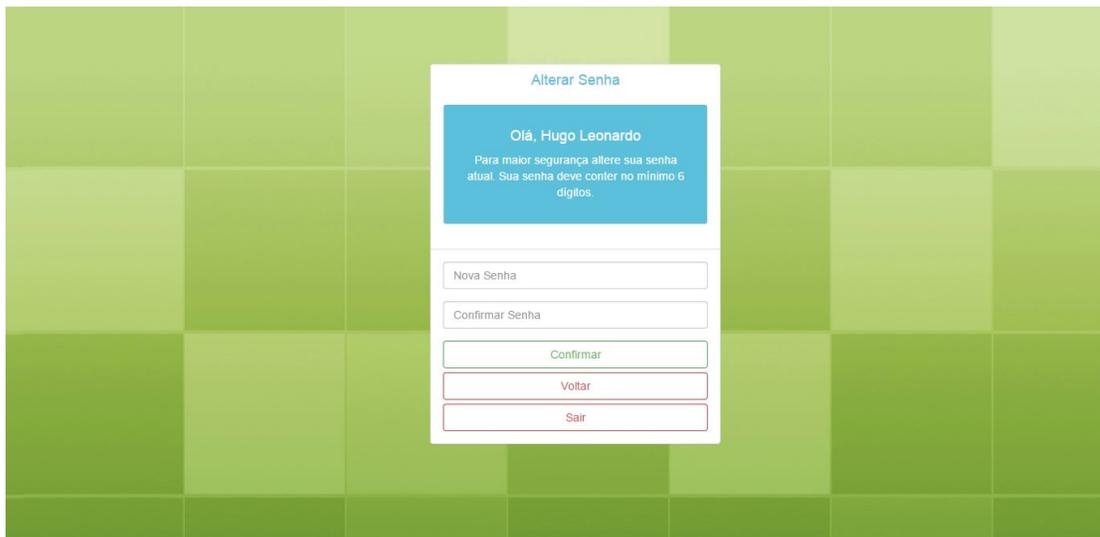


Figura 43. Alterar Senha

Para confirmar a alteração basta apenas clicar no botão Confirmar:



Figura 44. Botão Confirmar Alterar Senha

Lembrando sempre que a senha é algo que só o usuário deve saber, e não algo que outras pessoas possam descobrir facilmente. Por exemplo, uma senha com um nome próprio ou data de aniversário é algo que outras pessoas podem saber. Com o crescimento das redes sociais, muitas informações pessoais estão disponíveis sobre as pessoas, portanto, recomenda-se pensar em algo que só o usuário saiba.

Incluir letras maiúsculas, pontuação, símbolos e outros caracteres incomuns na senha ajuda a fortalecê-la. Mudar a senha periodicamente pode ser um bom hábito, tentar mudar a senha com uma frequência praticável significa mudar algumas vezes por ano, por exemplo.

Se houver suspeita de que a segurança da senha foi comprometida, sugere-se que o usuário conecte-se ao BPCanvas e altere-a imediatamente.

3.6.2 Como Usar?

A tela Como Usar? pode ser aberta ao clicarmos na aba de mesmo nome:

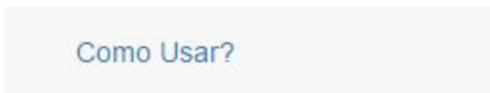


Figura 45. Aba Como Usar?

Nesta tela encontraremos disponível o Guia do Usuário, com a opção de poder fazer download do mesmo.

O Guia pretende de forma clara e concisa mostrar ao usuário como a ferramenta pode ser utilizada respondendo assim a pergunta: “Como Usar?”. São descritos os passos das funcionalidades do BPCanvas bem como citadas dicas de melhor utilização do software. As seções descritas no Guia procurar abranger absolutamente todas as funcionalidades do software bem como todas as telas e botões do sistema.

3.6.3 FAQ

A tela Perguntas Frequentes pode ser aberta ao clicarmos na aba FAQ (*Frequent Asked Questions*):

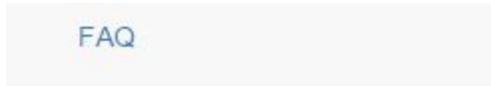


Figura 46. Aba FAQ

Nesta tela encontraremos disponíveis perguntas que frequentemente são feitas sobre o BPCanvas, com suas respectivas respostas. A medida que forem sendo verificados novos tipos de questionamentos frequentes a página pode ser atualizada.

Para abrir a resposta de uma pergunta basta clicar em cima da pergunta que a resposta deslizará na tela, para fechar basta clicar novamente na pergunta.

3.6.4 Contato

A tela Contato pode ser aberta ao clicarmos na aba de mesmo nome:

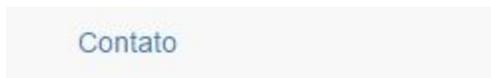


Figura 47. Aba Contato

A tela é muito objetiva, contém apenas informações referentes aos contatos disponíveis da autoria do BPCanvas. Dúvidas, sugestões, críticas, ajudas e outros tipos de mensagens podem ser enviadas através dos contatos que forem divulgados por meio dessa tela.



Figura 48. E-mail

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve um objetivo de implementar uma nova ferramenta para auxiliar a análise e transformação de processos de negócio, denominada de Business Process Canvas. Ele se caracteriza como um software web no estilo Canvas que utiliza conceitos de Design Thinking e Inovação. Inicialmente, foram introduzidos conceitos e definições sobre Gestão de Processos de Negócios e Design Thinking bem como informações importantes sobre o desenvolvimento de Criatividade e Inovação. Em seguida, uma descrição do software, suas características, explicações de como começar a usar a ferramenta e informações mais específicas de gerenciamento do BPCanvas. Foi apresentado detalhes básicos do software e a junção dessas informações constituem os resultados deste trabalho.

A principal contribuição deste trabalho é a implementação do BPCanvas, mas também podem ser listadas as seguintes contribuições:

- 1 - Descrição dos referenciais teóricos que contribuíram no processo de pesquisa, planejamento, prototipação, e implementação do software;
- 2 - Apoiar através de alguns elementos, que devem ser levados em consideração, a transformação de processos;
- 3 - A descrição e elaboração do Guia do Usuário para facilitar a utilização do software proposto;
- 4 - O relato dos resultados de todo o processo de pesquisa e desenvolvimento do software.

4.1 LIMITAÇÕES E TRABALHOS FUTUROS

A maior dificuldade encontrada durante o desenvolvimento deste trabalho foi a própria implementação do software. Muitas ideias surgiram ao longo do desenvolvimento deste trabalho, além de falhas e melhorias que foram percebidas.

Ficam apontados como trabalhos futuros no âmbito do BPCanvas:

- 1 - Uma mudança no painel de lembretes;
- 2 - Um estudo mais aprofundado para um melhor uso de recursos do Bootstrap, foi verificado por exemplo que não está sendo permitido abrir post its na própria tela, assim como é aberta a caixa de Novo Projeto;
- 3 - Apagar projetos excluídos pelo criador na sessão dos colaboradores;
- 4 - Outra mudança que vai gerar maior valor para a ferramenta é o ajuste dos blocos do Canvas na tela para diferentes tamanhos de telas;
- 5 - Manter título do post it dentro da imagem do post it;
- 6 - Validar campo de data de previsão de conclusão do projeto;

7 - Melhorar o fluxo de uploads de imagens;

8 - Refatorações e modificações internas de código podem ser feitos no intuito de tornar o BPCanvas melhor avaliado, fácil de usar e acessível.

9 - Novas funcionalidades como editar nome do projeto, incluir e alterar foto do perfil, editar cor de posts, listar últimas ações feitas nos projetos que o usuário participa são também melhorias anotadas para o futuro do software.

10 - Por fim, um estudo sobre segurança e modificações neste sentido garantirá que o BPCanvas esteja em um nível mais avançado como ferramenta web.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABPMP. (2013). **BPM CBOK - Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge**. Versão 3.
- Ami, T., & Sommer, R. (2007). Comparison and Evaluation of Business Process Modelling and Management Tools. *International Journal of Services and Standards* , 3 (2), 249-261.
- Bandara, W., Gable, G., & Rosemann, M. (2005). Factors and measures of business process modelling: Model building through a multiple case study. *European Journal of Information Systems* , 14 (4), 347–360.
- BARRETO, Alcyrus Vieira Pinto; HONORATO, Cezar de Freitas. *Manual de sobrevivência na selva acadêmica*. Rio de Janeiro: Objeto Direto, 1998.
- Benneti, Flávio (2014). **Planejando com Design Thinking, conheça os passo!** Acesso em 15 de 07 de 2015, disponível em <https://impulsocomunicacao.wordpress.com/2014/01/06>
- BROWN, Tim. (2009). **Change by Design: how design thinking transforms organizations and inspires innovation**. HarperCollins, New York.
- Brown, T., & Wyatt, J. (07 de 2010). *Design Thinking for Social Innovation*. Acesso em 13 de 04 de 2015, disponível em Open Knowledge Repository: <https://openknowledge.worldbank.com/handle/10986/6068>
- Bueno, Victor Leonard Gaspar. (2013). **INOVAÇÃO EM MODELOS DE NEGÓCIO: Um estudo sobre a aplicação do Design Thinking na inovação em modelos de negócio**.
- Burlton, R. (2011). BPM Critical Success Factors: Lessons Learned from Successful BPM Organizations. *Business Rules Journal* , Vol. 12 (10).
- Carrasco, Antônio Carlos; Da Silva, Rogério Abranches; Nunes, Mario Augusto de Souza; Cerqueira, Carlos Emanuel Murad; Rosas, Tânia Maria da Costa. **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**. Belém (2014).
- CBOK. (2009). **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio: Corpo Comum de Conhecimento**. ABPMP, Chicago.

CRUZ, Tadeu (2008). **BPM & BPMS: Business Process Management & Business Process Management Systems**. Rio de Janeiro: Brasport.

Davenport, T. (1993). **Process innovation**. Boston: Harvard Business School.

De Bruin, T. (2009). **Business process management : theory on progression and maturity**. Queensland University of Technology.

DEMARCHI, Ana Paula Perfetto; FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas; MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas. (2011) **A gestão de design humanizada pelo design thinking a partir de relações conceituais**, Revista Científica de Design, Vol. 2, junho de 2011.

Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Acesso em 21 de 06 de 2015, disponível em <http://www.priberam.pt/dlpo/>

Fettke, P., Loos, P. & Zwicker, J. (2006) "**Business Process Reference Models: Survey and Classification**", In: Bussel et.al. In: BPM 2005 Workshops, LNCS 3812. Springer Verlag, Berlin Heidelberg.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Gonçalves, J. E. (2000). As empresas são grandes coleções de processos. **RAE - Revista de Administração de Empresas** , 40 (1), 6-19.

HAMMER, Michael, CHAMPY, James (1994). **Reengineering the corporation**. New York: HarperBusiness.

Houy, C., Fettke, P., & Loos, P. (2010). Empirical research in business process management – analysis of an emerging field of research. **Business Process Management Journal** , 16 (4), 619 - 661.

Korhonen, J. (2007) "**On the Lookout for Organizational Effectiveness – Requisite Control Structure in BPM Governance**", 1st Int'l Workshop on BPM Governance.

KOTLER, Philip. (2000) – **Administração de Marketing** – 10ª Edição, 7ª reimpressão – Tradução Bazán Tecnologia e Linguística; revisão técnica Arão Sapiro. São Paulo: Prentice Hall.

Lee, R. Dale, B. (1998). **Business Process Management: a Review and Evaluation**. Business Management Journal. V 4 n 3.

Luebbe, A., & Weske, M. (2011). Bringing Design Thinking to Business Process Modeling. In: C. Meinel, L. Leifer, & H. Plattner, ***Design Thinking: Understand – Improve – Apply*** (pp. 181-195). Berlin: Springer-Verlag.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. ***Metodologia do trabalho científico***. São Paulo: Editora Atlas, 1992. 4a ed. p.43 e 44.

Martin, R. (2009). ***The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*** (3th ed.). Boston: Harvard Business Review.

McCormack, K., & Johnson, W. (2001). ***Business Process Orientation: Gaining the E-Business Competitive Advantage***, CRC Press LLC, Florida, 2001. Florida: CRC Press LLC.

McCoy, D. (2011). ***Business Process Management (BPM) Key Initiative Overview*** . Acesso em 13 de 04 de 2015, disponível em Gartner Group: <http://www.gartner.com/DisplayDocument?id=1746423>

Methodus. (2015). **12 maneiras de aumentar sua criatividade**. Acesso em 20 de 05 de 2015, disponível em Methodus > Profissionais da Era do Conhecimento: http://www.methodus.com.br/artigos_carreira/99/12-maneiras-de-aumentar-sua-criatividade.html

MINAYO, Maria Cecília de Souza(ORG.). ***Pesquisa social: teoria, método e criatividade***. 23.ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. Acesso em 21 de 06 de 2015, disponível em <http://michaelis.uol.com.br/>

MOZOTA, B. (2003). ***Design Management: Using Design to Build Brand Value and Corporate Innovation***. Estados Unidos.

MySQL. **Why MySQL**. Acesso em 12 de 07 de 2015, disponível em <http://www.mysql.com/why-mysql/>

MySQL. **Referência e cases**. Acesso em 12 de 07 de 2015, disponível em <http://www.mysqlbrasil.com.br/referencias-cases>

NETTO, C. (2006). ***Proposta Definindo Gestão por Processos: características, vantagens, desvantagens***. São Paulo: Atlas.

OLIVEIRA, R. (2010). **Gestão de Processos – BPM**. Mar. Acesso em 21 de 06 de 2015, disponível em: <http://www.ev.org.br>.

OMG. (2010). **Business Process Management with OMG specifications**. Acesso em 13 de 04 de 2015, disponível em Object Management Group: <http://www.bpm-consortium.org/literature.htm>

Paim, R. (2007). **As tarefas para gestão de processos**. Rio de Janeiro: Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, UFRJ.

Paim, R., Caulliraux, H. & Cardoso, R.(2008) **Process Management Tasks: a conceptual and practical view**, Business Process Management Journal, Vol. 15. N. 5

Paim, R., Nunes, V., Pinho, B., Santoro, F., Cappelli, C., Baiño, F.A.(2009). **Structuring a Process Management Center of Excellence**. Proceedings of the ACM symposium Applied Computing. 281-282. Nova York.

Palmer, Nathaniel. (2015). **Whats is BPM.?** Acesso em 27 de 05 de 2015, disponível em BPM.COM: <http://www.bpm.com/what-is-bpm>

PEIRCE, C. S. (1975). **Escritos Coligidos**. Coleção Os Pensadores, v. XXXVI. São Paulo: Abril Cultural, 1974. Classificação dos signos. In: PEIRCE, C. S. Semiótica e filosofia. São Paulo: Cultrix, EdUSP.

Pequenas Empresas & Grandes Negócios. (2013). **Como desenvolver uma ideia?**. Acesso em 20 de 05 de 2015, disponível em revistapegn.globo.com: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI305158-17141,00.html>

PORTER, M. E. (1989) **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus.

RAMPAZZO, Lino. **O conhecimento**. In. Metodologia científica. Para os alunos do curso de graduação e de pós-graduação. São Paulo. Edições Loyola, 2005.

Richardson, C., (2006) “**Process Governance Best Practices: Building a BPM Center of Excellence**”, BPTrends.

Rosemann, M. (2014). **Proposals for future BPM research directions**. 2nd Asia Pacific Business Process Management Conference (pp. 1-15). Brisbane: Springer Verlag.

SALERNO, M.S (1999) – **Projeto de Organizações Integradas e Flexíveis: processos, grupos e gestão democrática via espaços de comunicação e negociação**. Atlas, São Paulo.

Scherer, Felipe. (2014). **15 Canvas para fazer a Inovação decolar**. Acesso em 27 de 05 de 2015, disponível em EXAME.com: <http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/inovacao-na-pratica/2014/04/27/15-canvas-para-fazer-a-inovacao-decolar/>

Trkman, P. (2010). **The critical success factors of business process management**. *International Journal of Information Management* , 30 (2), 125-134.

Vernadat, F.B. (1996). **Enterprise Modelling and Integration: Principles and Applications**. London:Chapman & Hall.

VIANNA, Maurício; VIANNA, Ysmar; ADLER, Isabel K.; LUCENA, Brenda; RUSSO, Beatriz. (2012). **Design Thinking Inovação em Negócios**. – MJV Press. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Abril.

ZARIFIAN, P. (1994) **Gestion par activités, gestion par processus, gestion par projet: quelles differences? quels rapports?**. Paris, LATTTS/Ecole Nationale Paris Val-deMarne (mimeo).



Business Process Canvas

Guia do Usuário

Links para o Guia do Usuário:

Dropbox: <https://goo.gl/bw9xiM>

Google Docs: <https://goo.gl/kZAJY3>