

**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 NEGÓCIOS**

Recife
2015

HUGO LEONARDO NASCIMENTO ALMEIDA

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

Proposta Preliminar como requisito básico para a apresentação do Trabalho de Graduação na Disciplina de TG 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

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA	4
2. OBJETIVOS.....	7
3. METODOLOGIA	8
4. CRONOGRAMA.....	10
REFERÊNCIAS.....	11

1. INTRODUÇÃO/JUSTIFICATIVA

O meu interesse na área de gestão de processos de negócio surgiu durante a graduação em Ciência da Computação. No decorrer dos períodos, fui percebendo que precisava expandir meu conhecimento nos diversos campos de Computação e áreas afins. Esse interesse foi direcionado para o desenvolvimento de uma ferramenta web no estilo Canvas utilizando conceitos de Design Thinking e Inovação para apoiar a transformação de processos de negócio. A oportunidade que a professora orientadora deste trabalho lançou para os alunos de graduação do Centro de Informática se tornou como um desafio, exatamente numa área na qual eu demonstrava interesse.

A chance de trabalhar com algo inovador e realmente útil uniu-se ao fato de ter um projeto bem encaminhado por parte dos meus orientadores. Fatos que contribuíram para a decisão de começar esse trabalho. Me perguntei: como poderia construir uma ferramenta de fácil manejo para auxiliar a transformação de processos de negócio? E entre alguns questionamentos e discussões cheguei a seguinte ferramenta do presente trabalho: o Business Process Canvas. Além da pretensão de trazer uma ferramenta nova, há a vontade de despertar o interesse sobre o tema proposto, no leitor, sobre as possibilidades de novos caminhos de estudos e pesquisas sobre ambientes de colaboração para transformação de processos de negócios.

Um negócio, essência comum nas mais variadas organizações, funciona de modo a alcançar os objetivos organizacionais da empresa no qual ele está inserido e assim proporcionar geração de valor para seus respectivos clientes. As atividades executadas no negócio estão amparadas pelas metas que se almeja. Tais metas podem ser traduzidas como lucro financeiro, reconhecimento da marca da empresa e dos produtos que ela oferece, assim como o aumento do nível de competitividade desta mesma empresa diante da concorrência. Tal geração de valor é comum nas empresas com fins lucrativos. As organizações sem fins lucrativos possuem outros tipos de ganho de valor, como por exemplo, maximização do alcance e qualidade dos diversos

serviços prestados pela organização. Dessa forma, percebe-se que todas as empresas desejam obter um retorno considerável sobre tudo aquilo que foi investido.

O caminho para o sucesso de uma empresa pode ser facilitado de acordo como a empresa lida com suas atividades pessoas e tecnologias. O conjunto desses fatores pode ser organizado e gerenciado através dos processos organizacionais. A disciplina que aborda esses processos com a intenção de analisar e promover melhorias contínuas é chamada de Gestão de Processos de Negócios (proveniente do termo em inglês Business Process Management - BPM). Com as várias formas que temos de pôr em prática os conceitos e as técnicas estudados em BPM, conseguimos 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. Esses modelos auxiliares visam consolidar as empresas que o aderem, permitindo um sustento firme dentro do mercado caótico que a empresa está, que de tempos em tempos se transforma, e ainda permite que os objetivos estratégicos da empresa sejam relacionados e sejam alcançados, de modo mais simples e aperfeiçoado, com as funcionalidades desempenhadas pela empresa.

A Gestão de Processos de Negócios fornece subsídios importantes para que novas técnicas e ferramentas possam ser aplicadas com o objetivo de incrementar e melhorar o quadro de processos de negócio da empresa. Em meio a essas ferramentas criadas existe o Business Model Canvas que pode ser definida como uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes. Podemos descrever o Business Model Canvas como um mapa visual pré-formatado contendo alguns blocos do modelo de negócios que fazem referência às descrições formais do negócio. O Business Model Canvas foi primeiramente proposto por Alexander Osterwalder tendo como base o seu trabalho anterior sobre Business Model Ontology.

O presente trabalho, conforme iniciado, apresenta um capítulo introdutório falando um pouco sobre BPM chegando rapidamente até a idealização de um Canvas para modelo de negócios. No decorrer deste capítulo será apresentada a

contextualização do tema abordado, a motivação para a realização deste trabalho, o problema de pesquisa, os objetivos que pretende-se alcançar com a pesquisa e por fim será explanada a estrutura da dissertação através de resumos sobre os capítulos escritos.

2. 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 todo o processo de pesquisa, planejamento, prototipação, experimentação e implementação do software.
2. Descrever um guia para facilitar a utilização do software proposto.
3. Avaliar a usabilidade do software numa turma de mestrado acadêmico do Centro de Informática - UFPE.

3. METODOLOGIA CIENTÍFICA

“A metodologia da pesquisa num planejamento deve ser entendida como o conjunto detalhado e sequencial de métodos e técnicas científicas a serem executados ao longo da pesquisa, de tal modo que se consiga atingir os objetivos inicialmente propostos e, ao mesmo tempo, atender aos critérios de menor custo, maior rapidez, maior eficácia e mais confiabilidade de informação.” (BARRETO; HONORATO, 1998).

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico, desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (Gil, 2008). A pesquisa por referências visa sustentar o rumo tomado para o desenvolvimento do Business Process Canvas bem como dar uma base teórica para as técnicas e conceitos encontrados na ferramenta programada. Segundo Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. A sua finalidade é fazer com que o pesquisador entre em contato direto com todo o material escrito sobre um determinado assunto, auxiliando o cientista na análise de suas pesquisas ou na manipulação de suas informações.

Para Minayo (2004), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalizações de variáveis.

O termo metodologia pode indicar o referencial teórico, ou quadro de referência. Trata-se da linha filosófica, religiosa, política e ideológica de um autor, pesquisador ou estudioso (RAMPAZZO; LINO, 2005). Diante da definição do termo fica evidente a preocupação na escolha da bibliografia no que diz respeito ao tema da monografia.

Pesquisa-se portanto publicações referentes a Processos de Negócio, no que diz respeito ao seu gerenciamento, ao processo e resultado de sua transformação,

conceitos e aplicabilidade de Design Thinking e Inovação e outros temas relacionados a gestão, estratégia e implementação nos diversos meios disponíveis na mídia.

4. CRONOGRAMA

Atividades	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Elaboração da proposta preliminar	X	X			
Pesquisa Bibliográfica	X	X			
Implementação da Ferramenta	X	X	X	X	
Entrega da Proposta Preliminar		X			
Coleta de Dados		X	X	X	
Experimentação da Ferramenta			X		
Apresentação e discussão dos Dados				X	X
Conclusão					X
Entrega do TG					X
Defesa do TG					X

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.
- Boer, H., & During, W. (2001). Innovation, what innovation? A comparison between product, process and organizational innovation. **International Journal of Technology Management** , 1 (3), 83-107.
- 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>
- Burlton, R. (2011). BPM Critical Success Factors: Lessons Learned from Successful BPM Organizations. **Business Rules Journal** , Vol. 12 (10).
- Chan Kim, W., & Mauborgne, R. (2005). **Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant**. Harvard Business Press.
- Chen, E., & Kai-Ling Ho, K. (2002). Demystifying Innovation. **Perspectives on Business Innovation** , 8, 46-52.

Comitê Executivo de Governo Eletrônico. (Dezembro de 2013). **e-PING: Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico**. Acesso em 13 de 04 de 2015, disponível em <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-ping-padroes-de-interoperabilidade>

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

de Bruin. (December de 2007). T. Insights into the Evolution of BPM in Organisations. **18th Australasian Conference on Information Systems** .

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

Duncan, R. B. (1976). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. In: H. Kilmann, L. R. Pondy, & D. Slevin, **The management of organization design: Strategies and implementation** (pp. 167-188). New York: North Holland.

Fagerberg, J., Mowery, D., & Nelson, R. (2005). **The Oxford Handbook of Innovation** (1 ed.). New York: Oxford University Press.

Fisher, D. M. (2004). The business process maturity model: a practical approach for identifying opportunities for optimization. **BPTrends** , 9 (4), 1-7.

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.

Grover, V., & Karkus, M. L. (2008). **Business Process Transformation** (Vol. 9). Armonk, New York: M.E. Sharpe.

Harmon, P., & Wolf, C. (2014). **The State of Business Process Management – 2014**. BPTrends.

- Hevner, A., March, S., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly* , 28 (1), 75-106.
- 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.
- Jeston, J., & Nelis, J. (2008). *Business Process Management: practical guidelines to successful implementations* (2^a ed.). London: Elsevier Ltd.
- Kirchmer, M. (2007). Process Innovation Trough Open BPM. In: D. Pantaleo, & N. Pal (Eds.), *From Strategy to Execution* (pp. 87-106). Massachusetts: Springer.
- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for Performing Systematic Reviews* . Australia: Technical Report TR/SE-0401. Department of Computer Science, Keele University and National ICT.
- Kohlborn, T., Mueller, O., Poeppelbuss, J., & Roeglinger, M. (2014). Interview with Michael Rosemann on Ambidextrous Business Process Management. *Business Process Management Journal* , 20 (4), 634-638.
- 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.
- Maurya, A. (2012). *Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works* (2nd ed.). (M. Treseler, Ed.) O'Reilly Media.

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>

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

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>

O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. ***Research in Organizational Behavior*** , 28, 185-206.

O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future. ***Academy of Management Perspectives*** , 27 (4), 324-338.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). ***Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*** (Vol. 1). John Wiley and Sons.

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

Pinsonneault, A., & KRAEMER, K. L. (1993). Survey research in management information systems: ***Journal of Management Information System*** .

Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (2011). ***Desing Thinking: Understand - Improve - Apply***. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Plsek, P. (1997). ***Creativity, Innovation, and Quality***. Milwaukee . ASQC Quality Press: Milwaukee.

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

Recker, J., Rosemann, M., Indulska, M., & Green, P. (2006). ***Business Process Modeling – A Mature Discipline?*** BPMcenter.Org: BPM Center Report BPM-06-20.

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

Rosemann, M., & vom Brocke, J. (2010). The Six Core Elements of Business Process Management. In: J. vom Brocke, & M. Rosemann, ***Handbook on Business Process Management 1*** (Vol. Part I, pp. 107-122). Springer Berlin Heidelberg.

Rosemann, M., de Bruin, T., & Power, B. (2006). A Model to Measure Business Process Management Maturity and Improve Performance. In: J. Jeston, & J. Nelis, ***Business process management: practical guidelines to successful implementations*** (pp. 299-315). London, England: Butterworth-Heinemann.

Schumpeter, J. (1934). ***The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle***. (R. Opie, Trad.) Massachusetts: Havard University Press.

Smith, G., & Furt, S. (2009). ***How (not) to Fail at BPM***. Acesso em 13 de 04 de 2015, disponível em BPM.COM: <http://www.bpm.com/how-not-to-fail-at-bpm.html>

Tang, J., Pee, L., & Iijima, J. (2013). Investigating the effects of business process orientation on organizational innovation performance. ***Information & Management*** , 50 (8), 11.

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

van der Aalst, W. M. (09 de March de 2012). A Decade of Business Process Management Conferences: Personal Reflections on a Developing Discipline. **10th International Conference on Business Process Management** , 7481, pp. 1-12.

vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J., Trkman, P., Mertens, W., & Viaene, S. (2014). Ten Principles of Good Business Process Management. **Business Process Management Journal (BPMJ)** , 20 (4), 530-548.

Weske, M. (2012). **Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures** (2nd ed.). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Wieringa, R. (2010). Relevance and problem choice in design science. **Global Perspectives on Design Science Research** , 61-76.

zur Muehlen, M. (2004). Organizational Management in Workflow Applications. **Information Technology and Management Journal** , 5 (3), 271-291.

zur Muehlen, M., Ho, Y., & D. (2005). Risk Management in the BPM Lifecycle. **Third Cnternational Conference on Business Process Management** (pp. 454-466). Springer.