

UNIVERSIDADE PAULISTA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

PLATAFORMA DE INDICADORES DE MODELOS DE NEGÓCIOS E ESTRATÉGIAS
DE NEGÓCIOS

JAQUELINE GOMES e SAMIRA ANTUNES

Orientador: Prof. Dr. Marcelo T Okano

São Paulo

Junho/202

I- Tipificação da Produção Técnica

A Produção técnica é constituída pelo próprio produto? (X) SIM; () NÃO

Se NÃO, qual o grau de contribuição diretamente aplicada ao produto:

() Excepcional () Incremental () Residual

II- Finalidade

O presente trabalho tem por objetivo disponibilizar, por meio de uma plataforma web um artefato desenvolvido nas linguagens: HTML, CSS e JAVASCRIPT construído no Visual Studio Code (Microsoft) para auxiliar as empresas a identificarem a relação entre modelos de negócio e estratégia de negócios em seus sistemas produtivos. Para atingir esse objetivo principal foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Explicação do problema;
- b) Definição dos pré-requisitos;
- c) Desenvolvimento do artefato;
- d) Apresentação do artefato;
- e) Correções de melhoria.

III- Avanços tecnológicos/grau de novidade

A relação entre modelos de negócios e estratégias de negócios não está completamente esclarecida tanto na literatura científica, quanto na prática (RUSNJAK, 2012). Segundo Vukanovic´ (2016) o tema modelo de negócio tem sido debatido ao longo dos anos. No período entre 1998 e 2002 houve o maior aumento de artigos revisados, ou revisados por pares, seguido pelo aumento acentuado de teses e dissertações de mestrado publicados (2000–2005). Mediante a esses apontamentos, a questão de pesquisa que este projeto pretende responder: Como as empresas com diversos sistemas produtivos conseguem identificar, por meio de um artefato a relação de seus modelos de negócio e suas estratégias de negócios?

Para realização deste projeto foi utilizada abordagem qualitativa do tipo exploratório descritivo com análise de conteúdo, por meio de entrevistas com roteiro semiestruturado realizadas com executivos de empresas no Brasil e na Polônia.

Classificação:

- () Produção com alto teor inovativo: Desenvolvimento com base em conhecimento inédito;
(X) Produção com médio teor inovativo: Combinação de conhecimentos pré-estabelecidos;
() Produção com baixo teor inovativo: Adaptação de conhecimento existente;
() Produção sem inovação aparente: Produção técnica.

IV – Participantes do projeto

Organização: UNIP – Universidade Paulista

Discentes: Jaqueline Geisa Cunha Gomes e Samira Nascimento Antunes

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/0936861480471430> e

<http://lattes.cnpq.br/2368622564912756>

Docente orientador: Dr. Marcelo Tsuguio Okano

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2884802638051403>

Demais docentes do programa:

Link para currículo lattes:

Dissertação ou tese vinculada no PPGEP:

Link para dissertação ou tese:

V- Conexão com a Pesquisa

Projeto de Pesquisa vinculado à produção: Gestão da produção e inovação na agricultura, indústria e serviços

Linha de Pesquisa vinculada à produção: Redes de Empresas e Planejamento da Produção

() Projeto isolado, sem vínculo com o Programa de Pós-graduação

VI - Conexão com a Produção Científica

Título: Creation of indicators for classification of business models and business strategies in production systems

Periódico: Polish journal of management studies

Autores: Jaqueline Geisa Cunha Gomes, Marcelo Tsuguio Okano, Iwona Otola

Ano 2020 vol 22 Edição 2 páginas 142 - 157

Editora Politechnika Częstochowska

VII – Coparticipante

Nome da Empresa/Organização cliente

Endereço:

Cidade:

Estado:

Contato na Empresa/Organização cliente:

Nome:

Cargo:

email:

Tel: ()-

REFERENCIAL TEÓRICO

1. Modelos de Negócios

Um modelo é entendido como uma representação simplificada de um aspecto da realidade ou do mundo real. Modelos úteis fornecem uma visão geral e uma abordagem de possíveis soluções para um problema e são úteis para visualizar e estruturar situações econômicas complexas (BECKER *et al.*, 2012).

As várias definições do conceito de modelo de negócio destacam a fragmentação da natureza das conceituações existentes. Uma ampla variedade de abordagens, pontos de vista e questões diferentes e multidisciplinares em relação ao conceito aplicativo dos modelos de negócios mantêm e se somam à visão indefinida do conhecimento de domínio de forma fragmentada (VUKANOVIC', 2016).

Um modelo de negócio é definido por três elementos principais: proposta de valor, criação e entrega de valor e captura de valor. A criação de valor está no centro de qualquer modelo de negócio. As empresas, muitas vezes, capturam valor aproveitando novas oportunidades de negócios, novos mercados e novas fontes de receita (BELTRAMELLO *et al.*, 2013, TEECE, 2010).

2. Gestão Estratégica

Dentre as concepções de Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) sobre estratégia é possível analisar a evolução do pensamento estratégico nas organizações em dez escolas, que explicam a formulação estratégica.

Em mercados estáveis, os gerentes podem confiar em estratégias construídas sobre previsões detalhadas do futuro. Mas em mercados complicados e de rápida movimentação, em há crescimento e criação de riqueza, a imprevisibilidade governa (EISENHARDT e SULL, 2001).

A gestão estratégica é um conjunto de decisões e ações gerenciais que determina a longevidade e o desempenho de uma empresa. Inclui varredura ambiental (externa e interna), formulação estratégica (planejamento estratégico ou de longo alcance), implementação da estratégia e avaliação e controle. O estudo da gestão estratégica, enfatiza o monitoramento e avaliação de oportunidades externas e ameaças aos pontos fortes, e das fraquezas de uma empresa. Chamado de política comercial, a gestão estratégica incorpora tópicos como planejamento estratégico,

varredura ambiental, análise da indústria e enfatiza o desempenho de longo prazo (WHEELLEN e HUNGER, 2012).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As atividades foram definidas de acordo com o conhecimento técnico e acadêmico das pesquisadoras. Desta forma, as atividades são separadas em duas frentes: planejamento/estruturação e desenvolvimento técnico.

O processo de planejamento e estruturação foi elaborado seguindo as etapas:

- Revisão bibliográfica;
- Análise de conteúdo;
- Entrevistas piloto;
- Pesquisa de campo com documentação das observações diretas;
- Entrevista com oito empresas brasileiras e quatro empresas polonesas;
- Transcrição das entrevistas;
- Identificação da relação entre modelos de negócios e estratégia de negócios;
- Criação dos indicadores das relações entre modelos de negócios e estratégias de negócios.

O processo de desenvolvimento técnico foi elaborado seguindo as etapas:

- Protótipo das páginas do site;
- Definição do programa para desenvolvimento;
- Validação das regras de negócio de acordo com a resposta do usuário;
- Desenvolvimento em paralelo dos códigos em:
 - Javascript: lógica de programação;
 - CSS & HTML: estrutura da página web.
- Validação da lógica da soma total de acordo com o botão selecionado pelo usuário;
- Validação da pontuação final;
- Validação da resposta de acordo com a pontuação final;
- Melhorias na página web devido a usabilidade;
- Teste *end-to-end* de considerando as pontuações geradas pelas empresas estudadas;
- Publicação do protótipo no GitHub para disponibilização da página web.

A validação das regras de negócios foi criada, de acordo com as perguntas elaboradas. Cada pergunta pretende compreender se existe estratégia em cada bloco do modelo de negócios.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADO

A plataforma foi desenvolvida de acordo com os detalhes abaixo:

- HTML (index.html):
 - Estrutura da página web;
 - Código fonte para tela inicial, dez perguntas e opções de respostas com os pesos equivalentes;
 - Explicação da pergunta (*class="tooltip"*);
 - Botões para submeter e reiniciar a pesquisa;
 - Notas de rodapé com explicações sobre a plataforma;
 - As opções possuem validação (*onclick="check()"*) para que, caso o usuário não responda uma das perguntas, o resultado seja inconclusivo, pois o usuário precisa responder todas as questões;
 - Script de ligação com a lógica desenvolvida em Javascript;
 - Link com a página CSS para o desenvolvimento do layout;
- Javascript (script.js):
 - Lógica de programação para a identificação do Constructo (pontuação e imagem), como, por exemplo:
 - *#switch'*;
 - *totalScore()*;
 - *getInfoBasedOnScore()*;
 - Definição de variáveis;
 - Criação de funções;
 - Definição da barra de progresso (*growProgressBar ()*)
- CSS (style.css):
 - Layout de todos os componentes da página;
- Trata-se de uma versão inicial e não há conexão com o banco de dados e, assim, não se faz necessário o alinhamento com a LGPD;

- Os campos da tela inicial não são obrigatórios, pois, por trata-se de uma versão inicial sem conexão com o banco de dados optou-se por direcionar o desenvolvimento desta página em relação a experiência do usuário;
- Na tela final optou-se por:
 - Mostrar o resultado;
 - Informar o Constructo;
 - Apresentar a imagem por meio de uma check box, ou seja, o usuário precisa clicar na caixa a imagem com os detalhes do Constructo;
 - A imagem default trata-se da importância das perspectivas de Estratégia, Econômica e Operacional para o Modelo de Negócio.
 - Javascript: lógica de programação;
 - CSS & HTML: estrutura da página web.
- Teste
 - O teste foi realizado por 13 usuários;
 - Os usuários receberam a instrução por mensagem de WhatsApp e, nessa mensagem, havia um link de um formulário Google para que o resultado do teste fosse registrado;
 - O teste foi realizado no período de 10/06/2023 - 14/06/2023;
 - Conforme resultado abaixo, todos os usuários conseguiram acessar o site, responder as perguntas e obter o resultado:

ID_Usuário	Carimbo de data/hora	Você conseguiu acessar o site?	Você conseguiu completar a pesquisa?	Se você respondeu todas as questões, conseguiu ver a imagem do Constructo?
1	6/10/2023 20:20:51	Sim	Sim	Sim
2	6/10/2023 21:20:44	Sim	Sim	Sim
3	6/11/2023 9:09:19	Sim	Sim	Sim
4	6/12/2023 14:17:13	Sim	Sim	Sim
5	6/12/2023 14:37:29	Sim	Sim	Sim
6	6/12/2023 22:31:11	Sim	Sim	Sim
7	6/12/2023 22:48:49	Sim	Sim	Sim
8	6/13/2023 0:13:10	Sim	Sim	Sim
9	6/13/2023 4:10:13	Sim	Sim	Sim
10	6/13/2023 17:30:24	Sim	Sim	Sim
11	6/13/2023 20:38:38	Sim	Sim	Sim
12	6/13/2023 20:47:22	Sim	Sim	Sim
13	6/14/2023 18:52:06	Sim	Sim	Sim

O desenvolvimento da plataforma seguiu os processos de desenvolvimento de software e com a publicação final para produção (GitHub). Vale ressaltar que as perguntas e respostas

possuem embasamento acadêmico e que os usuários podem utilizar a plataforma para melhor entendimento do modelo de negócio da empresa.

Como melhorias futuras recomenda-se:

- Conexão com o banco de dados (após entendimento da LGPD);
- Na tela inicial adicionar campos de: nome da empresa, ramo de negócio e e-mail de contato;
- Adicionar no rodapé opções de contato, para uma consultoria dedicada;
- Melhorar a programação das mensagens de alerta;
- Adicionar o botão “Retornar” para que o usuário, em caso de dúvida, possa revisar a questão anterior.

CONCLUSÃO

A partir do artefato desenvolvido foi possível constatar a relação entre modelo de negócio e estratégia de negócio, permitindo a comparação da relação dos dois termos entre as empresas, pois as proposições receberam pontuações derivadas da ocorrência de estratégias.

Não há unanimidade na literatura científica nem na prática de como os modelos de negócios e a estratégia se ordenam. Os indicadores junto a tabela permitem examinar o modelo de negócio e a estratégia de negócio simultaneamente, além de analisar as sobreposições consideráveis e substanciais entre os termos.

A identificação de como as estratégias permeiam cada uma das unidades do negócio representam os constructos e avaliam as estratégias empresariais de diversos sistemas produtivos.

Por meio das respostas obtidas nos testes com os usuários, pode-se concluir que o modelo de negócio nunca é completo, pois são necessárias análises internas e externas que avaliam as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do negócio. O resultado das análises leva a mudanças estratégicas que são testadas e implementadas, de forma a resultar em mudanças lógicas do modelo. Esse ciclo irá se repetir até que não haja mais razão para a existência da proposta de valor e um novo modelo de negócio seja criado.

ANEXO 1

Roteiro de perguntas, peso da pontuação e explicação:

1. Proposta de valor

- *Pergunta:* A empresa analisa os benefícios oferecidos aos clientes?
- *Explicação:* A análise de benefícios oferecidos aos clientes difere a empresa da concorrência e considera mudanças nos benefícios oferecidos aos clientes.
- *Pontuação:*
- Se sim, 10.000;
- Se não, 0;

2. Segmentação de clientes

- *Pergunta:* A análise de benefícios avalia as necessidades, expectativas, satisfação e fidelidade dos clientes?
- *Explicação:* As análises do negócio consideram mudanças no segmento de clientes e cada segmento possui sua própria estratégia baseada em suas particularidades.
- *Pontuação:*
- Se sim, 1.000;
- Se não, 0

3. Relacionamento com clientes

- *Pergunta:* A empresa faz análises internas e externas para desenvolver as formas de conexão com os clientes?
- *Explicação que pode aparecer:* A empresa altera suas estratégias de relacionamento de acordo com a segmentação de clientes, ou altera suas estratégias de relacionamento ao utilizar o retorno dos clientes sobre suas satisfações e insatisfações.
- *Pontuação:*
- Se sim, 1.000;
- Se não, 0

4. Canais de comunicação

- *Pergunta:* A empresa faz análises internas e externas para avaliar seus canais de comunicação com os clientes?
- *Explicação:* A empresa altera suas estratégias de comunicação de acordo com a segmentação de clientes, ou altera suas estratégias de comunicação ao considerar o retorno dos clientes sobre suas satisfações e insatisfações.
- *Pontuação:*
- Se sim, 1.000;

- Se não, 0

5. Atividades-chave

- *Pergunta:* As principais atividades da empresa são revalidadas após a análise?
- *Explicação:* A empresa possui estratégias de geração de inteligência de mercado em toda a organização, disseminação de inteligência entre os departamentos e capacidade de resposta.
- *Pontuação:*
- Se sim, 100;
- Se não, 0

6. Recursos-chave

- *Pergunta:* A empresa possui recursos necessários para entregar os benefícios oferecidos aos clientes?
- *Explicação:* A empresa possui estratégias para analisar quais recursos devem ser maximizados para entregar os benefícios oferecidos aos clientes, permitindo a empresa agir às condições turbulentas do mercado de forma eficaz,
- *Pontuação:*
- Se sim, 100;
- Se não, 0

7. Parceiros-chave

- *Pergunta:* A empresa efetivamente faz parcerias lucrativas para entregar os benefícios oferecidos aos clientes?
- *Explicação:* A empresa gera estratégias focando em maneiras pelas quais pode usar seus pontos fortes para aproveitar as oportunidades de negócio de forma a lutar competitivamente com o mercado.
- *Pontuação:*
- Se sim, 100;
- Se não, 0

8. Fonte de receitas

- *Pergunta:* A análise das fontes de receita considera mudanças nos benefícios oferecidos, segmentação de clientes, parceiros alternativos ou melhorias nas principais atividades?
- *Explicação:* As fontes de receita são analisadas estrategicamente, por meio de indicadores de desempenho, permitindo que a empresa pondere como ganha dinheiro em cada segmento de clientes.
- *Pontuação:*
- Se sim, 10;
- Se não, 0

9. Estrutura de custos

- *Pergunta:* A análise da estrutura de custos considera mudanças nos benefícios oferecidos,

segmentação de clientes, parceiros alternativos ou melhorias nas principais atividades?

- *Explicação:* A estrutura de custos é analisada estrategicamente, por meio de indicadores de desempenho, permitindo que a empresa minimize os custos em cada área da estrutura organizacional, projetando, produzindo e comercializando de forma mais eficiente que seus concorrentes.

- *Pontuação:*

- Se sim, 10;

- Se não, 0

10. Estratégia macroeconômica

- *Pergunta:* A empresa faz análises externas dos concorrentes para desenvolver suas estratégias de mercado?

- *Explicação:* As estratégias macroeconômicas são consideradas, quando há análises externas para entendimento da concorrência.

- *Pontuação:*

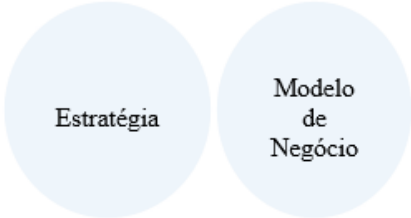
- Se sim, 1;

- Se não, 0


ANEXO 2

Constructos - total das pontuações:


1º Constructo

 <p>Primeiro constructo</p> <p>Pontuação < 10.000</p>	<p>O primeiro constructo adota a estratégia e o modelo de negócio como partes totalmente distintas</p>
---	--

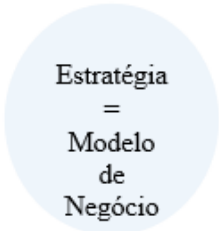
2º Constructo

 <p>Segundo constructo</p> <p>$10.000 \leq \text{Pontuação} \leq 11.660$</p>	<p>O segundo constructo adota a estratégia como pequena parte do modelo de negócio</p>
--	--


3º Constructo

 <p>Terceiro constructo</p> <p>$11.661 \leq \text{Pontuação} < 13.320$</p>	<p>O terceiro constructo adota a estratégia como maior parte do modelo de negócio</p>
---	---

4º Constructo

 <p data-bbox="400 555 627 584">Quarto constructo</p> <p data-bbox="387 629 639 658">Pontuação = 13.320</p>	<p data-bbox="828 421 1339 551">O quarto constructo adota a estratégia e o modelo de negócio como partes totalmente idênticas</p>
--	---

5º Constructo

 <p data-bbox="416 1084 639 1113">Quinto constructo</p> <p data-bbox="403 1158 652 1187">Pontuação = 13.321</p>	<p data-bbox="852 958 1315 1088">O quinto constructo adota o modelo de negócio parte totalmente contida na estratégia</p>
---	---