

CADASTRO DE EMPRESAS NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL EM GURUPI-TO

Caio César Coutinho Milhomem¹, Mauro Luiz Erpen²

¹Estudante do Curso Superior de Engenharia Civil- IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica. e-mail: <caiocesarem97@gmail.com>

²Professor do Curso Superior de Engenharia Civil - IFTO. e-mail: <mauroluiz@ifto.edu.br>

Resumo: As mudanças decorrentes na construção civil implantaram avanços na qualidade e segurança dos serviços executados. Há necessidade de determinar um banco de dados dos estabelecimentos do setor comercial no ramo da construção civil, na cidade de Gurupi, para informar como essas trabalham em meio ao mercado, classificando o tipo de serviço executado de acordo as suas determinadas áreas específicas de atuação dentro da construção civil. A disponibilidade desses dados para a população facilita a busca para suprir as necessidades de realização de projetos ou execução de obras, e ainda, como característica fundamental de um sistema de banco de dados viabilizarem: facilidade no acesso de dados, segurança, reduzirem ou evitar inconsistência de dados e evitar problemas com integridade. Por outro lado, um sistema de informação utilizado pela empresa segundo sua necessidade ou objetivo, tende a contribuir de forma poderosa aspectos como competitividade, estratégias, controles, redução de custos, ganhos provenientes de métodos de trabalho mais ágeis e com respaldo em informações confiáveis, e ainda, em diferentes outros fatores determinados como essências para o desenvolvimento estratégico, organizacional e técnico de um negócio. Portanto, este trabalho tem como objetivo realizar uma busca de dados das empresas, construtoras e profissionais que atuam em projetos e execução de obras em Gurupi TO, visando estratégias de melhorias de acesso à informação, com a criação de um banco de dados para auxiliar na disseminação desta informação à população, que necessite dos serviços prestados por essas empresas, e, conseqüentemente aumentando a visibilidade dessas no mercado.

Palavras-chave: banco de dados, gestão, inovação

1 INTRODUÇÃO

O contexto mundial, segundo Terezinha e Rosana (2008, p.3) “vive permanentemente submetido às implicações decorrentes de grandes transformações nos cenários políticos, econômicos e tecnológicos; trazendo como consequência direta à necessidade dos diversos atores sociais encontrarem as estratégias mais adequadas a este ambiente de constantes mudanças”.

Nesse novo contexto, a informação detém grande importância nas medidas tomadas. Segundo Beck (2007), “atualmente, toda empresa está envolta com amplos e diversos tipos de informação e, para competir neste contexto dinâmico, o segredo do sucesso é a agregação de valor a partir do acesso, do tratamento, da utilização e da disseminação da informação”.

Para Beal (2001, p. 2) “o termo ‘tecnologia da informação’ serve para designar o conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para a geração e uso da informação”. No entanto, os sistemas de informação para O’Brien (2006, p. 6) “é um conjunto organizado de pessoas, dispositivos físicos (hardwares), procedimentos de processamento de informação (softwares), canais de comunicações (redes) e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações.”

Para discernir ambos os conceitos, Braga (2000) associa sistemas de informação com a administração, às necessidades de informação e aplicação no negócio. Entretanto, a tecnologia da informação está ligada às tecnologias e o processamento dessa informação.

Nesse sentido, Rezende (2005), diz que a tecnologia e os avanços em suas capacidades, possibilitam maiores números de alternativas de decisões aos negócios e as organizações de todo porte. Ainda sobre o autor, menciona que as organizações que detiverem, organizarem, dominarem e valorizarem mais a informação e o conhecimento do meio ambiente (interno e externo) em que estiverem envolvidas terão mais condições de competitividade e de inteligência organizacional.

Dessa forma, com a evolução da informática, surge o conceito de banco de dados que são instaurados em todos os tipos de organizações, definida por Hesuer (2010), sendo uma coleção de dados persistentes, usados pelos sistemas de aplicação de uma determinada empresa.

Este trabalho tem como justificativa a elaboração de um banco de dados a respeito das empresas de construção civil, utilizando ferramentas de pesquisa e análise nas empresas, possibilitando conhecer e disponibilizar informações sobre as mesmas, contribuindo para o aumento da eficiência nessas organizações e melhorando sua visibilidade. Nesse sentido, Oliveira (2002) salienta que informação é todo o dado trabalhado ou tratado, é o resultado da análise sobre os dados, assim como Gonçalves (2006) aponta que um sistema de informação é toda ferramenta que manipulam dados transformando-os em informações, utilizando ou não meios tecnológicos para isso, ainda, segundo Heuser (2010), define banco de dados como sendo um conjunto de dados integrados que tem por objetivo atender a uma comunidade de usuários.

Uma característica do problema, a ser resolvida pela realização deste trabalho, é a elaboração de um cadastro de empresas, que permita armazenar dados de localização, contato e tipos de serviços oferecidos que permitam a divulgação da gestão e fornecer publicidade da empresa da indústria da construção civil. A segunda parte do problema consiste na complexidade de se obter a listagem e abstração de dados das empresas existentes, dada à inexistência de um cadastro que forneça tais informações, e também devido à dificuldade de obtenção de referências, a respeito dessas empresas, com isso a realização deste trabalho que inclua em sua metodologia uma busca que inclua dados quantitativos e qualitativos das empresas, bem como suas áreas de atuações, para que possa se realizar uma avaliação consistente, fornecendo um banco de dados como veículo de informação à sociedade com o intuito de criar um elo entre a empresa e a sociedade.

A Implantação de programas que venham inserir um banco de dados das empresas podendo gerar inúmeros benefícios, facilitando o acesso aos dados, reduzindo a inconsistência dos mesmos, melhorando a visibilidade e publicidade, e ainda, acarretando maior lucro e fluxo de caixa. Além disso, Peter Drucker (1999) ressalta que as atividades que ocupam o lugar central das organizações não são mais aquelas que visam produzir ou distribuir objetos, mas aquelas que produzem e distribuem informação e conhecimento, bem como, Laudon e Laudon (2004) acresce que com a crescente velocidade dos negócios e a evolução tecnológica no ambiente empresarial, os sistemas de informação torna-

ram-se ferramentas essenciais para criar empresas competitivas, gerenciar corporações globais e fornecer serviços e produtos úteis aos clientes. A exiguidade desse cadastro leva à complicação de dados informativos, por isso a intenção de realizar uma compilação de um sistema de banco de dados das empresas, na construção civil, que leva as necessidades das empresas atingirem suas metas melhorando sua visibilidade, e também, conduzir a informação à sociedade.

Portanto, a introdução de um banco de dados das empresas de construção civil no setor comercial em Gurupi - TO torna importante o veículo de informação destas, e as inovações que estão sendo criadas em torno dos mesmos, sendo fundamental para expor informações ao público, bem como aprimorar a visibilidade destas empresas e percepção de amplitude de abrangências nas possíveis áreas de atuação.

2 METODOLOGIA

2.1 Revisão Sistemática da Literatura

Inicialmente uma revisão sistemática a respeito da criação do banco de dados das empresas de construção civil do Gurupi, baseada numa metodologia apresentada por Moreira (2013) e Freitag (2015), demonstrando estudos existentes a respeito de banco de dados conforme descrito abaixo.

2.2 Verificação dos Dados Qualitativos

Seguindo a metodologia Freitag (2015), que faz uma verificação dos dados qualitativos (refinação dos artigos encontrados na etapa I) através da análise dos documentos utilizando método PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises do inglês “*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*”), onde esta análise é composta de quatro partes distintas: Identificação, Seleção, Elegibilidade e Inclusão.

Após a análise serão relacionados os fatores que, na percepção dos entrevistados, são essenciais para exposição das empresas no setor de construção civil do Gurupi. A identificação dos fatores para o estudo e preparação da entrevista é um passo essencial para o sucesso da pesquisa.

2.3 Preparação do Questionário

Depois de identificados as informações mais importantes de uma empresa, que podem ser relevantes para a população, serão preparadas uma entrevista como instrumento de pesquisa (survey) para a coleta de dados, para obter as informações de todas as empresas. Essa entrevista será instrumento que requer interferência de um entrevistador na obtenção das informações, onde esses fatores serão coletados na fase I e II, da literatura existente.

A entrevista será desenvolvida pelo próprio autor e supervisionada pelo orientador, em entrevista a campo para que seja possível coletar todas as informações relevantes sobre as empresas comer-

ciais do ramo da construção civil. Esta entrevista será composta por duas partes, onde a primeira parte (I) será direcionada aos respondentes para perguntas com a finalidade de traçar o perfil que mostrem informações cadastrais da empresa. Na segunda parte (II) da entrevista os entrevistados apresentarão uma série de informações relacionadas à especificação do trabalho realizado por sua empresa para que possa elaborado o banco de dados de serviços e atividades. Será feita a interpretação das declarações dos entrevistados com a criação de uma tabela com essas informações de cada empresa, para posteriormente, a criação do banco de dados.

2.4 Cadastramento de Empresas e Análise das Entrevistas

Para melhor organização do trabalho, este processo será dividido em duas etapas, onde a primeira etapa (I) será feito um cadastramento inicial de dados quantitativos das empresas, e ainda seus respectivos endereços. Na segunda etapa (II) será realizada a entrevista nessas empresas, complementando dados cadastrais e realizando a entrevistade de forma específica, dos dados selecionados anteriormente, estabelecidos de acordo com os interesses da sociedade. De acordo com as informações coletadas, será feito uma observação e descrição de áreas de baixa atuação nas empresas de Gurupi TO. O cadastramento de dados será realizado por meio eletrônico (google planilhas) e criação de um modelo de site a ser desenvolvido posteriormente para uma próxima pesquisa, para exibição desse cadastro, junto á análise dos setores das empresas em baixa atividade na cidade. Essa etapa será realizada entre os meses de outubro de 2018 e maio de 2019, com o banco de dados respondidos dos entrevistados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir fornece-se os resultados do cadastro das empresas comerciais em Gurupi-TO, realizada por visita à campo nas empresas, para a coleta de dados e desenvolvimento do banco de dados. A pesquisa foi feita em 50 empresas de Gurupi, onde esses dados analisados e compilados através de representações visuais.

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas: Parte I e Parte II. Na primeira etapa consta-se a determinação da quantidade de empresas comerciais atuando em Gurupi, juntamente com suas respectivas localizações, como demonstra a Tabela 1.

Tabela 1 – Quantitativo de empresas por setor na cidade.

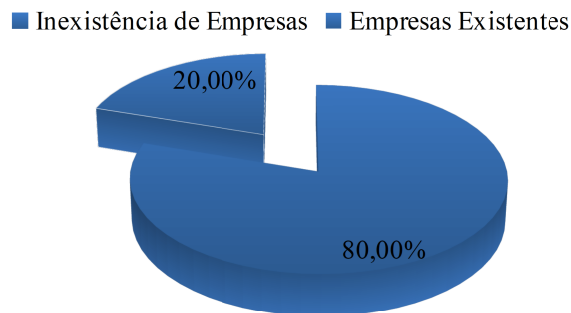
| Setor da Cidade | Quantidade de Empresas |
|----------------------|------------------------|
| Jardim das Palmeiras | 1 |
| Jardim Paulicéia | 1 |
| Jardim Tocantins | 1 |
| Trevo Oeste | 1 |
| Waldir Lins I | 1 |
| Continua... | |

| Continuando... | |
|-------------------|----|
| União IV | 2 |
| União V | 2 |
| Vila Alagoana | 2 |
| Alto da Boa Vista | 3 |
| Nova Fronteira | 2 |
| Sol Nascente | 3 |
| Centro | 31 |
| Total | 50 |

Fonte: Próprio Autor

Conforme tabela acima, verifica-se a grande concentração de empreendimentos no setor central da cidade, dentre os 12 setores que possuem empresa atuando. Partindo-se disso, percebe-se ainda a pequena quantidade de distritos possuindo estabelecimentos na cidade conforme Figura 01.

Figura 1 – Percentual de Empresas por Distritos



Fonte: Próprio Autor

Observa-se o grande percentual de regiões da cidade ausentes de empresa e depreende-se o grande potencial de desenvolvimento da cidade em expandir empreendimentos no setor comercial da construção civil. Nesse sentido, a fim de melhorar a análise das empresas e disposição ao longo da cidade, criou-se um mapa para facilitar a percepção da localização das empresas no território estudado, e compreender as localizações que ainda se mantêm ausentes de empreendimentos nesse setor, conforme Figura 1.

Em continuidade, a parte II da pesquisa consta com uma entrevista para coleta de dados específicos das empresas quanto aos seguintes aspectos: serviços prestados pelo estabelecimento, área de atuação, porte da empresa, linha de produtos e tempo de mercado. Estes dados foram armazenados e compilados em planilhas para análise. Em seguida, criaram-se representações visuais para detalhar e verificar os resultados. Para isso verificou-se os dados destas empresas a fim de obter o quantitativo e percentual por linha de produtos, conforme as representações abaixo.

Tabela 2 – Quantitativo de empresas por linha de produtos

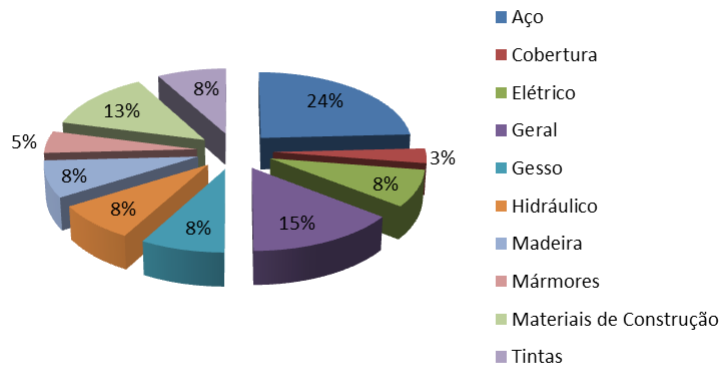
| Setor | Quantidade |
|-------------|------------|
| Aço | 15 |
| Continua... | |

| Continuando... | |
|-------------------------|----|
| Cobertura | 2 |
| Elétrico | 5 |
| Geral | 9 |
| Gesso | 5 |
| Hidráulico | 5 |
| Madeira | 5 |
| Mármore | 3 |
| Materiais de Construção | 8 |
| Tintas | 5 |
| Total | 62 |

Fonte: Próprio Autor

De acordo com os dados apresentados na tabela, percebe-se que parte destas empresas atua em mais de uma linha de produtos. Logo, observa-se esta análise na representação percentual abaixo.

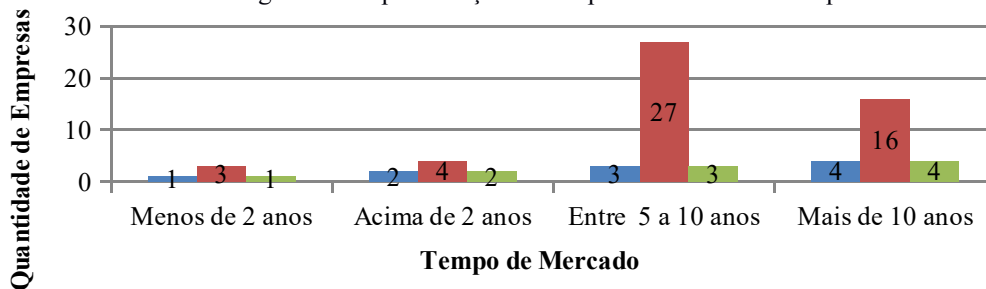
Figura 2 – Percentual de empresas divididas por classificação de linha de produtos



Fonte: Próprio Autor

Observa-se que as linhas de produtos, Aço, Materiais de Construção e Geral, tem maior predominância no mercado atual. Em contrapartida, verifica-se que a linha de produtos em Mármore e Cobertura tem baixo índice de atuação nas empresas de Gurupi, demonstrando a capacidade de desenvolvimento nos demais setores. Nesse sentido, para a visibilidade das empresas, um fator determinante é o tempo de atuação no mercado, que reflete na credibilidade e destaque. Desta forma, através da obtenção do tempo de mercado desses estabelecimentos conforme a Figura 03.

Figura 3 – Representação do tempo de mercado das empresas.



Fonte: Próprio Autor

Essas ilustrações facilitaram a apuração e análise dos dados obtidos da pesquisa, destacando dessa forma, que esses modelos de representações gráficas podem ser considerados como ferramentas rápidas e simples para determinação aspectos de visibilidade e publicidade das empresas, o que reflete no desenvolvimento em inovação e informação que contribui para a produtividade na área comercial dos estabelecimentos do setor da construção civil.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal contribuição desta pesquisa foi fornecer um banco de dados das empresas do setor comercial atuantes na construção civil em Gurupi-TO, compreendidos através de entrevista realizada em campo às empresas. Portanto, realizou-se a coleta de dados para abstrair informações de relevância quanto à visibilidade e publicidade das empresas e demais aspectos. Importantes variáveis foram selecionadas através de revisão de literatura e vistas como fatores influenciadores para as empresas comerciais da construção civil. Os resultados mostraram que a maior parte das empresas não utilizam redes sociais como veículo de informação, apenas 20% dos distritos da cidade é ocupado por empresas de comercialização no setor da construção civil, sendo boa parte localizada na Região Central da cidade. Ressalta-se ainda baixa quantidade de estabelecimentos atuando na linha de produtos como: aço, coberturas e mármores. Isso identifica a possibilidade de maior visibilidade às empresas já existentes considerando o baixo número de concorrentes no mercado. Além disso, a pesquisa demonstrou as empresas com maior tempo de mercado, colaborando para maior perceptibilidade e credibilidade no mercado. Apesar disso, o uso do marketing através das redes sociais é pouco utilizado, o que reflete numa falha por parte dos empresários.

Embora esta pesquisa tenha mostrado um número significativo de fatores que contribuem para a percepção dos estabelecimentos quanto ao público, uma direção possível para futura pesquisa é coletar outros dados específicos dessas lojas e desenvolver uma plataforma com banco de dados atualizados constantemente através de um site, que será capaz de apresentar todas as informações e serviços prestados pelas empresas de Gurupi, e contribuir para demanda de pessoas interessadas em algum dos produtos.

Recomenda-se que para uma próxima pesquisa os resultados sejam submetidos para avaliação do Sindicato, CONFEA/CREA e SINDUSCON para obter um respaldo maior.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Benefício do uso de tecnologia de informação no desempenho empresarial**, 2005. Disponível em: <http://virtualbib.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3089/P00319_1.pdf?sequence=1>. Acesso em: 22/ 05/2018.

BALIEIRO, Ricardo. **Banco de dados / Ricardo Balieiro**. Rio de Janeiro : SESES, 2015. 168 p. : il.

BRAGA, Ascensão. **A gestão da informação**, 2000. Disponível em: <http://www.ipv.pt/millennium/19_arq1.htm>. Acesso em 22/07/2018.

CAIUT, Fábio. **Administração de banco de dados / Fábio Caiut**. – Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2015. 182 p. : il. ; 28 cm.

DRUCKER, P. F. **Sociedade pós-capitalista**. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 208 p.

FONSECA, Fernanda Padovesi. **A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a Geografia: análise das discussões sobre o papel da Cartografia**. Boletim Paulista de Geografia, SÃO PAULO, n° 87, p. 85-110, 2007.

GONÇALVES, Leandro Salenave. **Sistema de informações gerenciais**. IESDE Brasil S.A., 1 ed. Curitiba, 2006.

HARRINGTON, H. J.; HARRINGTON J. S. **Gerenciamento total da melhoria contínua: a nova geração da melhoria do desempenho**. São Paulo: Makron Books, 1997.

HEUSER C. A. (2010) **Projeto de Banco de Dados**. Disponível em: <http://groups-beta.google.com/group/digitalsource>.> Acesso em: 22/05/2018

IMAI, M. **Kaizen: A estratégia para o sucesso competitivo**. 5. ed. São Paulo: IMAM, 1997.

JUGDEV, K., & Müller, R. (2005). **A retrospective look at our evolving understanding of project success**. Project Management Journal, 36(4), 19–31

KOLACNY, A. Informação cartográfica: conceitos e termos fundamentais na cartografia moderna. **Geocartografia**, São Paulo, n. 2, p. 1-11, 1994.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON Jane P. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. Tradução de Arlete Simille Marques. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MOREIRA, Flávio Ferry de Oliveira. **Fundamentos de banco de dados / Flávio Ferry de Oliveira Moreira**. – Teresina : EDUFPI/CEAD, 2013. 102p.

NASCIMENTO, L. A.; SANTOS, E. T. **A indústria da construção na era da informação**. Ambiente construído (Revista da Antac). Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 69-81, jan./mar., 2003.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**. Atlas, São Paulo, 2002.

SÁVIO, Luciano José. **Princípios de banco de dados: livro didático/Luciano José Sávio, Marcelo Medeiros**; design instrucional Flavia Lumi Matuzawa. –Palhoça: UnisulVirtual, 2015. 168 p. : il. ; 28 cm