



Congresso Internacional
de Administração
ADM 2021

24 a 28
de outubro
Ponta Grossa - Paraná - Brasil

**SOBREVIVÊNCIA DAS ORGANIZAÇÕES
EM TEMPOS INCERTOS:**

O papel dos gestores e do ambiente externo
no sucesso e no fracasso organizacional.

AS PRINCIPAIS FUNÇÕES DO ARQUITETO DENTRO DE PEQUENOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

THE MAIN FUNCTIONS OF THE ARCHITECT WITHIN SMALL ARCHITECTURAL OFFICES

ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO DE PESSOAS

Pedro Artur Fernandes Lino Andrade, UFOP, Brasil, pedro.artur@aluno.ufop.edu.br

Alessandra Bruna Silva Nascimento, UFOP, Brasil, alessandra.nascimento@aluno.ufop.edu.br

Carlos Henrique de Araújo, UFOP-MG, Brasil, carlos.ha@aluno.ufop.edu.br

Solange Aparecida Tolentino, UFOP, Brasil, solange.tolentino@aluno.ufop.edu.br

Irce Fernandes Gomes Guimarães, UFOP, Brasil, irce@ufop.edu.br

Resumo

Projeto, Gestão e Coordenação são três importantes funções do arquiteto que dentro e fora dos escritórios. Neste sentido, O presente artigo tem por objetivo descrever as principais atividades de gestão de cada função do arquiteto e apontar as principais características e eventuais pontos de aprimoramento nas atividades deste profissional em um cenário de escritórios de arquitetura de pequeno porte. Para melhor entendimento da utilização destas três funções é apresentado um referencial teórico destacando as principais delas em relação as atividades de gestão e também estudo de caso em um escritório de pequeno porte. A análise das atividades em um caso real trouxe como resultado algumas diretrizes para melhorar a utilização dos recursos existentes em todas as etapas de uma obra, lembrando que aumeja-se em muitas destas localidades a melhoria nas tomadas de decisões; a minimização de riscos e imprevistos; a redução de gastos e; o aumento da produtividade.

Palavras-chave: Arquiteto; Projeto; Gestor; Coordenador de projetos; Racionalização; Construtibilidade.

Abstract

Project, management, and coordination are three important functions of the architect that inside and outside the offices. In this sense, this article aims to describe the main management activities of each function of the architect and point out the main characteristics and eventual points of improvement in the activities of this professional in a scenario of small architecture offices. For a better understanding of the use of these three functions, a theoretical reference is presented by highlighting the main ones in relation to management activities and a case study in a small office. Analysis of activities in a real case has brought as a result some guidelines for improving the use of existing resources at all stages of a work, noting that in many of these locations the improvement in decision making is increased; Risk and improvisation minimization; the reduction of spending and increased productivity.

Keywords: Architect; Project; manager; Project coordinator; Rationalization; Constructability.

1. INTRODUÇÃO

Segundo o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU, 2014), 34% dos arquitetos inscritos trabalham com concepção de projetos, 16% trabalham na fase de execução, 15% com projetos de interiores, 4% trabalham com urbanismo e atividades urbanas e 4% com paisagismo. O CAU-BR (2014) ainda destaca que mais de 50% dos arquitetos e urbanistas brasileiros trabalham como autônomos, sendo empreendedores e donos de escritórios e/ou empresas relacionadas a Arquitetura e Urbanismo.

Neste contexto 38 % representam os arquitetos que são assalariados e destes 8% possuem também outras fontes de renda. (Faria, 2017). De todos esses números, o Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva –SINAENCO destaca que, 85,45% trabalham em empresas de pequeno porte e trabalham com até quatro funcionários (SINAENCO, 2015). Neste ponto destaca-se a necessidade de racionalização do trabalho visando, aprimorar o uso do tempo de mão de obra dos principais agentes da gestão nestes ambientes, exaltando o uso do capital intelectual dos profissionais, principalmente aqueles que atuam em pequenas empresas.

O processo da racionalização das atividades de gestão na arquitetura e conseqüentemente na construção civil como um todo, compreende em analisar possíveis fatores que impedem o desenvolvimento contínuo da execução da obra, visando avaliar melhores estratégias e evitar que as atividades não sejam cumpridas no prazo pré-estabelecido. O responsável pelo projeto e/ou pela obra, tem habilidades para determinar um conjunto de ações que devem ser tomadas, visando à otimização dos recursos humanos, materiais, temporais e financeiros disponíveis para realização da obra, e assim gerar um produto, com resultados melhores em termos de qualidade. (Vaz, 2014).

Com a crescente e diferenciada demanda competitiva, muitas organizações estão buscando métodos que possibilitem um diferencial. Por isso, grandes, médias, pequenas e micro empresas estão cada vez mais aprimorando em suas formas de gerenciar os recursos humanos, materiais, tecnologias e informações visando alcançar seus objetivos e se manterem conectados com os clientes.

Neste cenário, muitos desafios são apresentados, alguns deles são baixos capital de investimento, poucos fornecedores, falta de mão de obra qualificada, pouco capital de giro para possíveis investimentos em inovações e em tecnologias na empresa, dificuldade de acesso as informações. Teixeira (2018), em uma pesquisa com as micro e pequenas empresas, descreve que a maior dificuldade delas é a concorrência acirrada, o capital de investimento, a prática de menores preços, problemas de falhas na execução das atividades, ineficiências, atrasos e a falta de planejamento.

Contudo, alguns outros pontos motivam as pequenas e microempresas a continuarem na competição, alguns deles são a geração de novas oportunidade de empregos e novas rendas, autonomia para as tomadas de decisões, potencial flexibilidade e proximidade com o cliente. Teixeira (2018) alerta da necessidade de planejar estrategicamente para melhor controle e direcionamento para os objetivos, para que haja uma maximização de ganhos e minimização de suas deficiências.

Segundo o SEBRAE-SP (2018), no Brasil, 99% dos 6,4 milhões de estabelecimentos são micro e pequenas empresas (MPE). As MPE's somam mais de 50% dos empregos formais no setor privado (16,1 milhões), gerando um grande destaque para as MPE's. Mas, segundo Teixeira (2018) por falta de planejamento e gestão da empresa, muitas destas pequenas empresas fecham por falência prematura, denominado de *Causas Mortis*.

Ainda segundo o Sebrae-SP (2018), muitas empresas não seguem princípios básicos de empreendedorismo, ou seja, não conhece as características do cliente e nem os hábitos de consumo, não conhecem o mercado, não sabem o capital de giro necessário para abrir o negócio, não sabem quem são os seus concorrentes, não elaboraram um plano de negócio, não definem estratégias para evitar o desperdício, além de outros fatores inerentes que contribuem para o fracasso das empresas.

Nos escritórios de Arquitetura isto não é diferente, mais de duzentos mil arquitetos e urbanistas estão registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/BR). Mais da metade desse número são representados por mulheres e outra grande maioria são arquitetos jovens, com menos de 30 anos, que representam mais de um terço do total de profissionais. Assim como o número de profissionais, o número de empresas de arquitetura também cresceu em 2020, totalizando 1.099 novas empresas, resultando um crescimento de 4% em comparação com 2019. (CAU/BR, 2021)

Apesar de um crescimento significativo não somente em 2020, mas também nos últimos anos, 30% dos escritórios de arquitetura que abrem no Brasil são fechados antes mesmo de completar o primeiro ano de atividade, segundo a Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura (AsBEA). Os motivos não são por falta de arquitetos e urbanistas competentes e preparados para o mercado de trabalho, mas, majoritariamente, por desconhecimento sobre gerenciamento, planejamento, organização, metas e objetivos de um escritório. (CAU/SP 2021)

Neste setor, o sucesso vem com empreendedorismo, aprendizado e trabalho. Quando se chega ao sucesso, a experiência com a facilidade de gerir e coordenar os escritórios e as obras que a empresa trabalha, é bem maior que se comparado com empresas recém-abertas.

Posto isso, o presente artigo pretende avaliar diferentes funções em escritórios de arquitetura visando aprimorar as atividades de gestão do Arquiteto. São elas: as do Arquiteto projetista; a do Arquiteto Gestor e; do Arquiteto Coordenador de Projetos. Estas devem trabalhar com critérios que minimizem os custos e os erros, bem como buscam racionalizar as atividades obras da construção civil. Assim, neste artigo é apresentado na seção 2 um referencial teórico do assunto estudado, detalhando os cargos de possível ocupação do arquiteto em uma pequena empresa. Na seção 3 são apresentadas as principais atividades de Gestão dos Arquitetos em Escritórios. O método de pesquisa e o caso utilizado para estudo são apresentados na seção 4. A análise e sugestões do estudo de caso são apresentadas na seção 5 e finalmente apresenta-se a conclusão deste estudo na seção 6.

2. PERSPECTIVAS DE SUCESSO PARA ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA

A qualidade na gestão é um dos maiores diferenciais em relação a escritórios de arquitetura de médio porte e escritórios de grande porte. Muitos escritórios renomados, com várias obras em execução, se preparam, com *softwares*, ferramentas, profissionais qualificados, para sustentar essas obras com um bom planejamento. Conseguir trazer a gestão de grandes escritórios para

as empresas pequenas já seria um primeiro passo para o sucesso também em escritórios menores. Com a chegada da indústria 4.0 no cenário da construção civil, várias ferramentas de gestão e gerenciamento foram atualizadas e, conseqüentemente, espera-se maior agilidade para o trabalho do Arquiteto.

Contudo, neste estudo serão apresentadas as principais atividades em um escritório de arquitetura e algumas estratégias para atingir melhores formas de gerenciamento dos projetos nestes ambientes. São várias as funções do arquiteto. Quando a empresa absorve muitos funcionários, há uma lógica em separar cada função para cada profissional e assim deixar o profissional, responsável por cada área, mais capacitado para a realização daquela parte do trabalho. Mas quando o ambiente de trabalho é referente a pequenas empresas de arquitetura e/ou pequenos escritórios, geralmente existe uma quantidade reduzida de profissionais atuando, mais precisamente dois ou três para realizar todas as etapas necessárias.

Mas o que há em comum nos pequenos e grandes escritórios de sucesso? Para ter um escritório que executa projetos bem-sucedidos, três funções são essenciais na gestão da empresa. É necessário fortalecer as atividades que precisam ser executadas, sempre selecionando aquelas que geram valor ao projeto ou para obra em que se está trabalhando. Neste contexto, existem algumas funções que isoladamente ou em conjunto são delegadas ao arquiteto, geralmente estas atividades são a função de projetista, gestor e coordenador de projetos. Lembrando que, o sucesso de um projeto está diretamente ligado a minimização dos erros e ao tempo de resposta quando um erro é percebido pelo gestor. Segundo Vargas (2005) os “erros e problemas irão certamente acontecer, apenas se espera que eles sejam minimizados.” O mesmo autor complementa que para minimizar tais erros e problemas em um projeto, o gestor deve atuar com agilidade e coordenar todas as fases do projeto, tendo em vistas interesses definidos inicialmente e as eventuais mudanças que possam acontecer.

No tocante a construção civil, algumas atividades podem trazer a racionalização do processo quando executadas corretamente, geralmente essas atividades estão ligadas as atividades do Arquiteto. As funções do arquiteto que se destacam, são: O arquiteto Projetista; O Arquiteto Gestor e o Coordenador de Projetos. Na Figura 1 é possível visualizar as principais atividades do profissional desta área segundo De Abreu (2017).

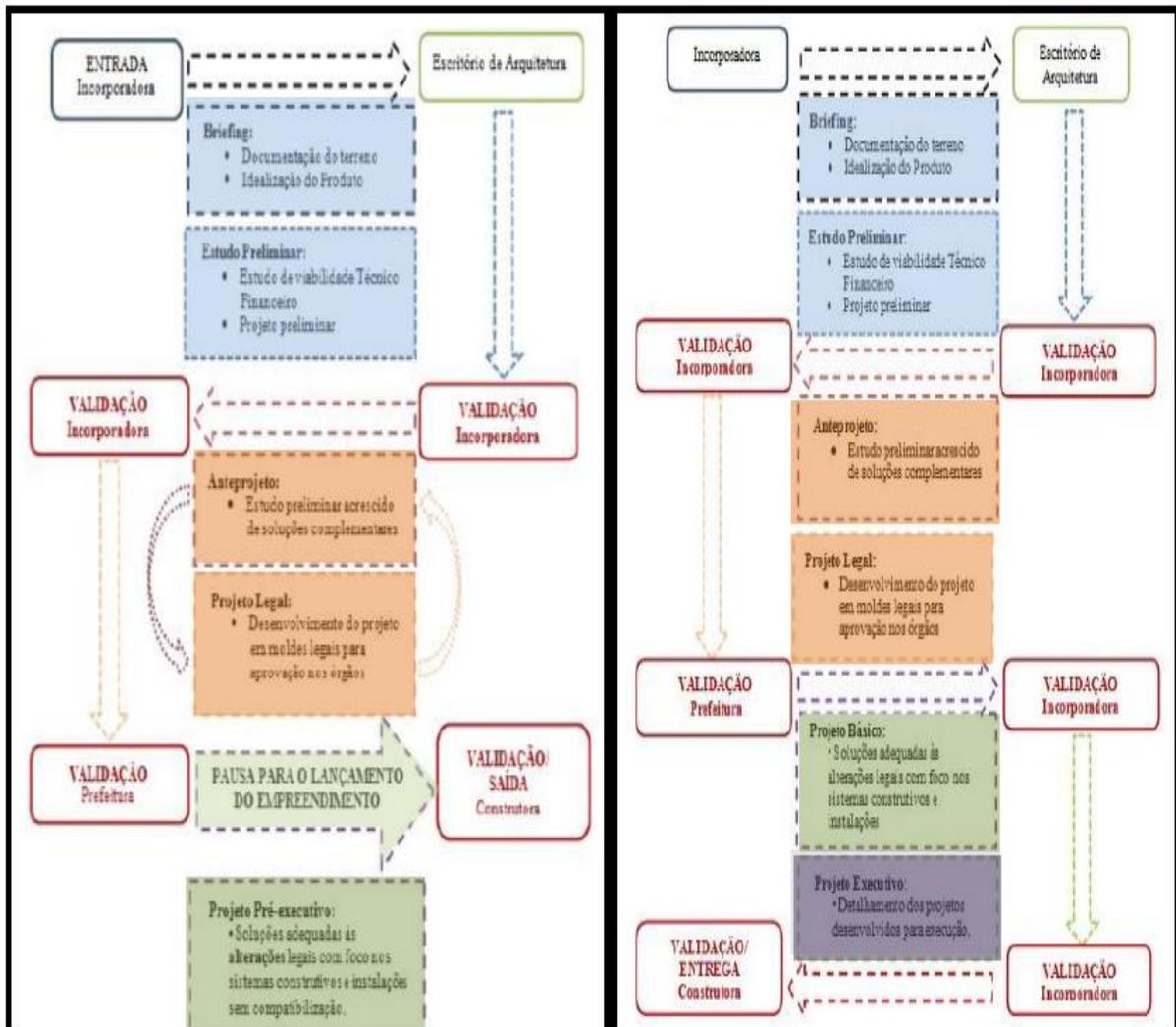


Figura 1 – Exemplos de Atividades do Arquiteto em Escritórios de Arquitetura

3. PRINCIPAIS ATIVIDADES DE GESTÃO DOS ARQUITETOS EM ESCRITÓRIOS

Segundo o (CAU, 2014) – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, 34% dos arquitetos inscritos trabalham com concepção de projetos, 16% trabalham na fase de execução, 15% com projetos de interiores, 4% trabalham com urbanismo e atividades urbanas e 4% com paisagismo. Completando, o CAU-BR (2014) destacou que mais de 50% dos arquitetos e urbanistas brasileiros trabalham como autônomos, sendo donos de escritórios e/ou empresas relacionadas a Arquitetura e Urbanismo. Os arquitetos que possuem salários representam 38% e desses 8% possuem outras fontes de renda. (Faria, 2017). De todos esses números, o Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva –SINAENCO destaca que 85,45% são de pequeno porte e trabalham com até 4 funcionários (SINAENCO, 2015).

Geralmente as atividades do arquiteto são divididas em três principais etapas: o Arquiteto projetista, o Arquiteto Gestor, e finalmente, o Coordenador de Projetos. Em todas essas funções,

além de indicar algumas atividades para equipe de trabalho, também se identifica ações que auxiliam na racionalização do trabalho e podem evitar retrabalhos, desperdícios e aumento de tempo na execução das atividades. Na Figura 2, lista-se as atividades e funções de gestão do arquiteto dentro da pequena empresa de arquitetura.

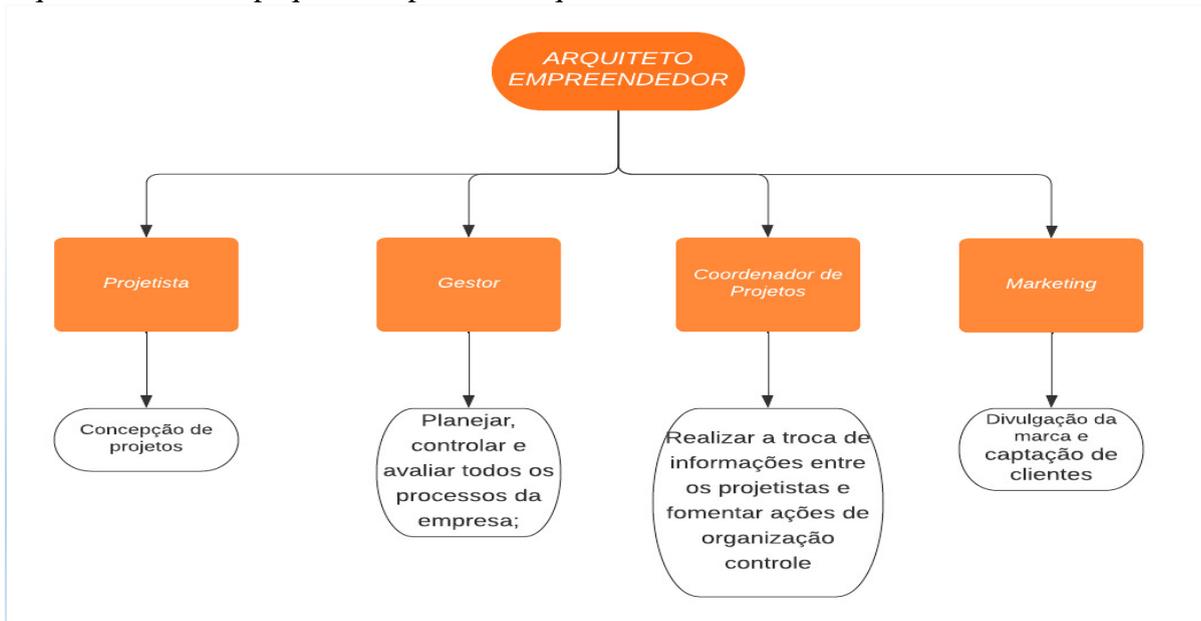


Figura 2 – Organograma das funções e atividades do arquiteto dentro da empresa.

3.1 Arquiteto Projetista

É o profissional responsável pelas atividades que descrevem a gestão descentralizada, onde as decisões podem ser tomadas por mais pessoas, diminuindo a burocracia e aumentando a produtividade de toda equipe e gerando um conjunto de estratégias para dar mais autonomia às equipes nas obras. Outra atividade presente no dia a dia do Arquiteto projetista é a avaliação dos critérios da construtibilidade. Segundo Oliveira (2003) refere-se a forma de facilitar a construção através do projeto, mas atualmente o significado vem se ampliando, passando a significar também, à integração do conhecimento e experiência construtiva durante as fases de concepção, planejamento e projeto, visando a simplificação das operações através do conhecimento da tecnologia construtiva a ser adotado na construção. Já Rodrigues (2015) amplia ainda mais esse conceito definindo-o como o uso otimizado do conhecimento, experiência nas áreas de planejamento, projeto, contratação e operação em campo, e também pelo conhecimento e domínio das técnicas construtivas para se atingir os objetivos globais do empreendimento.

Vale ressaltar a importância na implantação da racionalização construtiva logo em fase inicial do empreendimento. Para que assim, recursos como: planejamento, projeto, sistemas de informação integrando projetistas – utilizados desde a concepção, viabilização e projetos dos empreendimentos, formem resultados mais expressivos e efetivos, acarretando também a construtibilidade da obra. (Franco, 1992).

Algumas das atividades exercidas pelos arquitetos projetistas em escritório que podem fazer diferença in loco, segundo Rodríguez e Heineck (2003), são: 1) estabelecer reuniões regulares com toda a equipe; 2) estabelecer uma boa relação com o cliente e desenvolver o briefing, reunião para coleta de dados necessários para a criação do projeto; 3) especificação dos componentes com detalhamento ainda quando em fase da concepção do projeto; 4) padronizar o processo de projeto com definição de políticas, estratégias e rotinas, evitando erros e conflitos em todas as etapas.

3.2 Arquiteto Gestor

A função do Arquiteto gestor é além de planejar, controlar e avaliar, ele deve também corrigir todos os processos da empresa; deve conhecer os pontos fortes de uma instituição e aprimorá-lo e os fracos procurar remediá-los, tanto nos processos de projeto, quanto em gestão de pessoas. Este profissional deve estar preparado para mudanças estruturais e organizacionais e garantir sempre a qualidade dos processos e serviços prestados pela empresa. (Damião; et al. 2013)

Algumas das atividades do arquiteto nesta função são gestão financeira, marketing, precificação, captação de clientes, gestão de equipes, vendas, e processos internos. Dessas muitas atividades do gestor, todas, mesmo que indiretamente, estão relacionadas com a racionalização da obra e com o sucesso do escritório.

Porém, em meio todas as atividades citadas, a gestão do escritório tem o poder de afetar diretamente as atividades nas obras, e aumentar – ou não, a produtividade dentro e fora dos escritórios. Com base na literatura e uma análise dos resultados, uma posição inteligente sobre a gestão, e uma proposta de racionalização do trabalho de gestão, é descentralizar a tomada de decisão, a fim de que as decisões de projeto sejam tomadas por toda a equipe, de modo consensual e respaldada em informais técnicas e especializadas. A gestão descentralizada é denominada como um conjunto de estratégias para dar mais autonomia às equipes. Assim, as decisões podem ser tomadas por mais pessoas, diminuindo a burocracia e aumentando a produtividade de toda equipe. Nesse tipo de gerência, o negócio tem uma rotina simplificada, em que os colaboradores podem decidir sem ter que consultar os líderes. (Regional Telhas, 2020)

Porém, descentralizar as tarefas pode não ser uma tarefa muito fácil. Primeiro passo seria delegar as algumas funções da gestão de obra e confiar mais no trabalho da equipe. Com isso outras funções também poderão ser delegadas, como organizar os processos: Tanto para atividades que somam dentro do escritório, como falta de informações para gerar o projeto, ou nos canteiros de obra, como errar a paginação da cerâmica, por exemplo, o retrabalho é um dos problemas mais comuns na construção civil e um dos que mais atrapalham a produtividade da empresa. Ao organizar os processos e delegar algumas funções desse cargo, tem-se todos os processos mais organizados e assim aumenta-se a produtividade e evita erros futuros e os famosos retrabalhos.

3.3 Coordenador de projetos

A atividade de coordenação de projetos é fundamental para a obtenção de melhores resultados, qualidade e documentação das atividades de um projeto. É nítido o diferencial, quando se utiliza corretamente desta atividade durante a execução de um projeto, visando “garantir que as

soluções adotadas tenham sido suficientemente abrangentes, integradas e detalhadas e que, após terminado o projeto a execução ocorra de forma contínua, sem interrupções e improvisos” (Silva, 2005).

Segundo Rodríguez e Heineck (2003) o coordenador de projetos é o responsável por realizar a troca de informações entre os projetistas e fomentar ações de organização controle, a fim de que os projetos sejam elaborados de forma organizada, cumprindo os prazos e os objetivos definidos para cada um deles. Algumas atividades realizadas pelo coordenador de projetos, podem auxiliar com os trabalhos de gestão e construtibilidade. Dentre essas, identifica-se algumas ações do coordenador de projetos que contribuem com o trabalho racionalização nas obras da construção civil. Ações que podem evitar retrabalho, desperdícios e outras características para auxiliar na racionalização, tais quais: 1) identificar as restrições de projeto como os custo, prazo, clima, materiais, componentes, mão-de-obra; 2) estabelecer os requisitos e planos globais de construtibilidade junto ao proprietário; 3) informar os requisitos de construtibilidade aos demais participantes; e, 4) analisar as soluções alternativas de projeto junto aos projetistas e proprietário, distinguindo quais as características que fazem uma solução particular mais efetiva que outra.

3.4 Arquiteto de Marketing

Uma outra função que todo empresário, ainda que de pequenas empresas, devem ter é o conhecimento em captação de clientes, desde a prospecção até o fechamento do contrato. A maioria dos profissionais, principalmente de cidades menores é dependente de indicações para conquistar clientes. Mas indicação é uma técnica limitada, sendo que depender somente dela trará pouco crescimento para o escritório. O Marketing faz parte do planejamento estratégico de uma empresa, pois em primeiro momento deve-se estudar o mercado, identificar as oportunidades e ameaças.

Uma pesquisa feita pelo SABRAE (Serviço Brasileiro de apoio as micro e pequenas empresas) junto a empresários brasileiros, mais da metade dos pesquisados destacaram “Bom conhecimento no mercado onde atua” e “Ter uma boa estratégia de vendas” como principais habilidades de gestão de um empreendedor. E para se ter essas respostas ativas em escritórios é necessário entender a concorrência, fornecedores, clientes e todo o campo do mercado de trabalho. (Mezzomo, 2021)

3.5 O Benchmarking – uma estratégia de marketing

Para arquitetos e designs principalmente, o benchmarking trabalha para entender o que está sendo ofertado, quais as bases de mercado e os processos de trabalhos que os concorrentes estão trabalhando.

Colauto et al. (2004) caracterizam o benchmarking como uma solução de problemas empresariais e garantem sucesso na melhoria dos processos:

“[...] De maneira mais incisiva, o benchmarking pode ser compreendido como uma metodologia que busca verificar como as empresas, não apenas as concorrentes, realizam uma determinada função com o objetivo específico de realizar essa mesma função de forma idêntica ou melhorada. Pode ser aplicada na solução de problemas organizacionais, no planejamento, na definição de

metas, na melhoria dos processos, na reengenharia de processos e definições empresariais. [...]”

Uma ferramenta muito comum para a análise de benchmarking é a Análise SWOT, ou em português Matriz FOFA. O SWOT, segundo Fernandes (2012) é um instrumento de relevância para auxiliar na construção da estratégia correspondente a análise dos cruzamentos das forças e das fraquezas organizacionais, oriundas do ambiente interno, frente às oportunidades e ameaças, identificadas no ambiente externo, explorando os aspectos que podem ser utilizados na elaboração da estratégia.

Na Figura 3, idealizada pelo autor, é possível visualizar as forças e fraquezas referem-se a aspectos internos dentro das empresas como o conhecimento da equipe, os contatos, entre outros. As oportunidades e ameaças já estão mais relacionadas com o meio externo do mercado, como o campo de atuação.



Figura 3 – Matriz FOFA de um pequeno escritório de arquitetura

4. ESTUDO DE CASO

Esta pesquisa é de natureza exploratória, pois consiste em observar em um caso real as estratégias utilizadas para racionalizar as atividades do arquiteto em pequenas empresas. Para este fim, são apresentados os levantamentos bibliográficos, e um estudo de caso único em um escritório de arquitetura de uma construtora de pequeno porte. O método de abordagem foi qualitativo, pois foram coletados e analisados dados abrangendo conteúdo psicossocial, atitudes e comportamentos. (Faria,2017).

O estudo de caso foi realizado em um escritório de arquitetura de pequeno porte, situada em uma pequena cidade do interior de Minas Gerais. A empresa atua no mercado pouco tempo e executa projetos nas diferentes áreas sinalizadas no Quadro 1.

ÁREAS DE REALIZAÇÃO DOS PROJETOS		
Projetos Arquitetônicos	Projeto de Interiores	Projetos de Paisagismo
Projeto de Reformas	Projetos Urbanísticos de Loteamento e Chacreamento	Projetos de comerciais e corporativos

Quadro1 – Atividades da empresa de estudo

A empresa conta com um sócio, sendo o arquiteto titular e profissionais temporários que são contratados de acordo com as necessidades de cada projeto. O arquiteto auxilia na parte

administrativa da empresa, concepção, gestão e coordenação de projetos. Com a intenção de buscar melhorias e novas estratégias para otimizar as funções profissional de arquitetura foram analisadas as funções que o arquiteto cumpria ao longo da sua carga horária trabalhada.

A empresa utiliza práticas de planejamento semanal e organiza os cronogramas das atividades diárias a serem realizadas, porém, muitos imprevistos acontecem ao longo da semana, além de vários retrabalhos.

4.1. Caracterização do escritório

O escritório de arquitetura recebe em média dez projetos mensais, sendo eles de pequeno porte, residenciais e comerciais de até 500m². Cada projeto demora cerca de 8 semanas para ser projetado, dividindo em etapas de briefing, concepção de planta, concepção de maquete eletrônica e aprovação no órgão municipal responsável. Esses prazos não consta o tempo em que o cliente fica parado analisando o projeto. O escritório também participa do acompanhamento de obras, sendo em média dez obras em estado de execução, com prazo de 4 a 8 meses. Estima-se visitas semanais, mas podem variar de acordo com a velocidade de execução da obra e com a complexidade do projeto.

4.2 Diretrizes para aprimoramento para atividades da empresa

A avaliação e comparação das atividades do arquiteto citadas no texto, foram concisas em um organograma, conforme Figura 04, explicando e principalmente focando em ações realizadas dentro dos escritórios, onde foram embasadas em artigos nacionais referencias na área de gestão e gerenciamento de projetos. Houve uma adaptação das discussões e com base em experiências na área, foram propostas ações para otimizar o tempo do profissional arquiteto, visto que, em escritórios menores – quando se há poucos profissionais atuando – há uma demanda maior em relação ao conhecimento em todas as áreas que o arquiteto pode atuar.

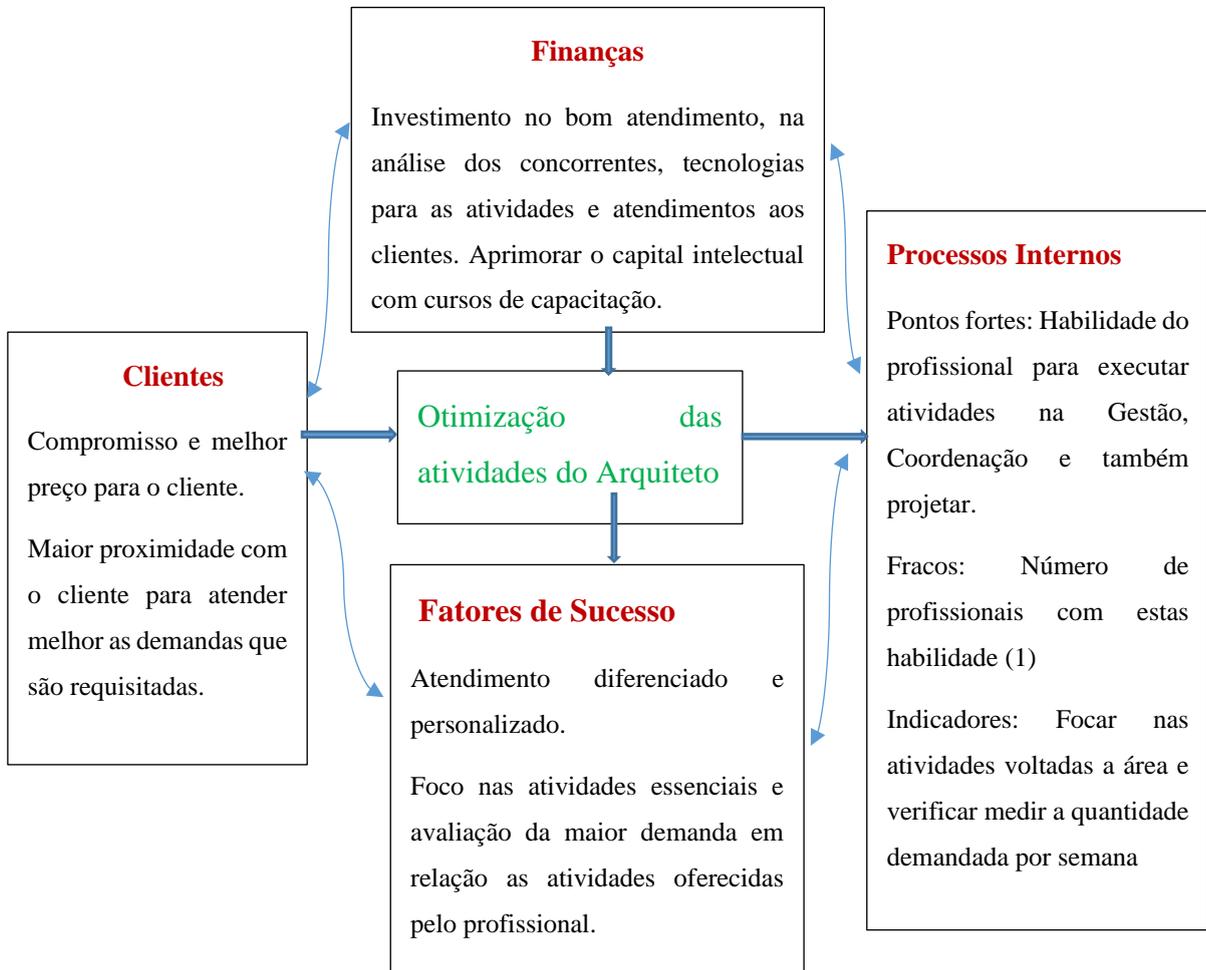


Figura 4 – Análise da Atividade do profissional.

Quando há muitos profissionais atuando em um único escritório, as funções são divididas para cada profissional mas quando se diminui o número de profissionais atuando na empresa, um único profissional deve dominar várias áreas de atuação, sendo o projeto, gestão e coordenação de projetos as principais funções, e como descrito no decorrer do artigo, foi proposta com base na literatura e uma análise dos resultados, ações necessárias em cada função do arquiteto, para facilitar e alcançar a excelência em todas as atividades.

Observa-se que além de um serviço de qualidade, e funções de três pessoas em um único cargo de arquiteto, o profissional precisa de mais tempo livre para outras atividades, como o marketing do escritório. Segundo Mezzomo (2021), ter boa qualidade no serviço e gerar crescimento no seu negócio tem a mesma importância, e o ideal é dividir o tempo de trabalho em 50% para cada atividade, metade do seu tempo trabalhando em marketing e outra metade trabalhar na operação dos outros serviços.

Por isso, há uma necessidade muito grande em otimizar o tempo de trabalho. Na Figura 5, mostra-se as funções bases de um arquiteto autônomo que exerce todas as funções do escritório, com as respectivas características primordiais para cada função.



Figura 5 – Principais cargos do Arquiteto e desafios em um escritório de Arquitetura.

CONCLUSÃO

Trabalhando com excelência nos projetos, na gestão do escritório e na coordenação de projetos em todas as etapas da obra, desde a concepção do briefing, até os acabamentos do empreendimento, é possível listar algumas tarefas a se realizar em cada função do arquiteto, para se obter a racionalização das atividades de gestão na construção civil. Neste estudo foram identificadas algumas atividades na área de projetos para auxiliar na construtibilidade da obra; a atividade de gestão descentralizada para auxiliar no trabalho do Arquiteto Gestor; e para a função do coordenador de projetos, identificou-se, além da descentralização das atividades, algumas ações que podem evitar retrabalho em obras, desperdícios e outras características para auxiliar na racionalização da construção. Espera-se melhores resultados no tocante à maior índice de sucesso nos projetos, satisfação e benefícios para a obra, o cumprimento dos prazos; aumento da percepção de valor; comunicação facilitada com a equipe; controle das tarefas realizadas; melhoria nas tomadas de decisões; minimizar riscos e imprevistos; redução de gastos; aumento da produtividade, e além de várias outras atividades não mencionadas no trabalho, como o marketing positivo da empresa. Como estudos futuros sugere-se que esta atividade seja feita para outros profissionais da empresa e o desenvolvimento de planejamentos para pequenos empreendimentos.

REFERÊNCIAS

- Amancio, R. C. A.; Souza, C. R.; KRÜGER, J. A. (2011). Análise das ações do coordenador e do projetista para a construtibilidade de projetos em pequenos escritórios de arquitetura. *Revista de Engenharia e Tecnologia*, v. 3, p. 12-21.
- Benbasat, i., Zmud, r. W. (2003) the identity crisis within the is discipline: defining and communicating the discipline's core properties, *mis quarterly* (27:2), pp. 183-194.
- CAU-BR (2021, 24/09/2021). Dispõe sobre as áreas de atuação privativas dos arquitetos e urbanistas e as áreas de atuação compartilhada com outras profissões regulamentadas. Recuperado de. https://www.legisweb.com.br/legislacao_ultimas/

- CAU-BR. (2014 junho 8) Altera a Resolução CAU/BR nº 51, de 12 de julho de 2013, que, e dá outras providências. <http://arquiteturaurbanismotodos.org.br/6-dicas-para-contratar-um-arquiteto>.
- Colauto, R. D., Beuren, I. M., & Rocha, W. (2004). O custeio variável e o custeio-alvo como suportes às decisões de investimentos no desenvolvimento de novos produtos. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*. São Paulo, 1(2), 33-42.
- Damião, M. T.; De Paula, N.; Melhado, S. B.; Andrade, A. G. S. (2013) O arquiteto como projetista e gestor. In: III Simpósio Brasileiro de Qualidade do Projeto no Ambiente Construído - VI Encontro de Tecnologia de Informação e Comunicação na Construção, 2013, Campinas. Anais - SBQP - TIC-2013 Qualidade de projeto na era digital integrada - 1ª edição, 2013. p. 1728-1737.
- De Abreu, Karina Marcolino (2017) Gestão do processo de projeto em escritório de arquitetura de pequeno porte: Estudo de caso. In: II Congresso Interdisciplinar de Pesquisa Iniciação Científica e Extensão Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, 2017, Belo Horizonte.
- Equipe de Redação Sebrae. Pequenos negócios apostam em melhoria da economia em 2018, (2018). Disponível em: <<http://www.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/pequenos-negocios-apostam-em-melhoria-da-economia-em-2018,25286f3b4e5d0610VgnVCM1000004c00210aRCRD>>
- Faria, Renata Soares. (2017). Instrumentos Para Melhoria e Inovação da Gestão do Processo de Projeto em Pequenas Empresas de Arquitetura em Viçosa-Mg. Viçosa-MG.
- Fernandes, P. H. (2022). Análise de Cenário e Perspectivas de Crescimento das Startups de Construções Modulares no Brasil.
- Franco, L. S. (1992) Aplicação de diretrizes de racionalização construtiva para a evolução tecnológica dos processos construtivos em alvenaria estrutural não armada. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Kaplan, Robert S.; Norton, David P. (1997) A estratégia em ação: balanced scorecard. Gulf Professional Publishing,
- Mezzomo, A. S. (2021) Faculdade Meridional-IMED Escola DE Arquitetura E Urbanismo.
- Oliveira, O. J. (2003) Gestão do processo comercial em empresas de projeto. (2003) III workshop brasileiro de gestão do processo de projeto na construção de edifícios, 3., 2003, BELO HORIZONTE. ANAIS., 2003, Belo Horizonte, MG,.7p. Disponível em:< ftp://ftp.usjt.br/pub/revint/201_38.pdf> Acesso em: 08 de outubro, 2021.
- Regional, T. Por Que Considerar A Gestão Descentralizada Na Construtora? (2020) Regional Telhas, Cuiabá, 11 de maio. Disponível em:< <https://blog.regionaltelhas.com.br/gestao-descentralizada/>> Acesso em: 12 de novembro, 2021.
- Rodrigues, M. B. Diretrizes para a integração dos requisitos de construtibilidade ao processo de desenvolvimento de produto de obras repetitivas. Dissertação (2015) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.
- Rodriguez, M. A. A.; Heineck, L. F. M. (2003). A Construtibilidade no Processo de Projeto de Edificações. In: III Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção, 2003, São Carlos. Anais do III Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção.

- SEBRAE-SP-SERVIÇO, De Apoio Às. Micro e Pequenas Empresas De São Paulo (2018). **Panorama dos pequenos negócios**, brae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenos-negocios-em-numeros,12e8794363447510VgnVCM1000004c00210aRCRD.
- SINAENCO - Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva. Perfil do setor de Arquitetura e Engenharia Consultiva. (2015). Disponível em: <http://sinaenco.com.br/wp-content/uploads/2016/09/Perfil2015.pdf>. Acesso em maio, 2022.
- Silva, Maria Vitória Marim Ferraz Pinto da. As atividades de coordenação e a gestão do conhecimento nos projetos de edificações. São Carlos: UFSCar, 2005. 202 p.
- Teixeira, J. E. (2018). Revisão Sistemática sobre a Influência dos Executivos no Desempenho das Empresas na Perspectiva da Teoria do Alto Escalão. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 11(2), 216-240.
- Vargas, R. V. (2005) Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. 6º ed. Rio de Janeiro: Brasport.
- Vaz, Priscila F. L. Estudo sobre a Racionalização na Construção Civil. 2014. 69f. Trabalho de Conclusão de Curso – Engenharia Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, 2014.