UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO (DAU)

EMILLY DOS SANTOS SOUZA

ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA A GESTÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO: METODOLOGIAS ÁGEIS, FERRAMENTAS E PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS

Laranjeiras
2025

EMILLY DOS SANTOS SOUZA

ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA A GESTÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO: METODOLOGIAS ÁGEIS, FERRAMENTAS E PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para a obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Sergipe.

Orientadora: Mª Samira Fagundes de Souza

Laranjeiras
2025

EMILLY DOS SANTOS SOUZA

ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA A GESTÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E URBANISMO: METODOLOGIAS ÁGEIS, FERRAMENTAS E PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em 24 de Março de 2025 no Campus de Laranjeiras (UFS) à seguinte banca examinadora:

Prof.ª M.ª Samira Fagundes de Souza

Orientadora

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Msc. Fernando de Medeiros Galvão

Examinador Interno

Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Claudia Dunkel

Examinadora Externa

Arquiteta e Urbanista

LARANJEIRAS

2025

AGRADECIMENTOS

Viver meus sonhos e contar com o apoio das pessoas que mais amo é, sem dúvida, uma das sensações mais maravilhosas que já experimentei. Em minha trajetória acadêmica, especialmente durante a graduação, tive a chance de dividir cada felicidade, angústia e superação ao lado daqueles que nunca soltaram minha mão. Mãe, jamais esquecerei o quanto a senhora me encorajou a não temer o desconhecido e a acreditar em mim mesma, mostrando-me que sou capaz de conquistar tudo o que desejo. Sou imensamente grata pelo seu apoio incondicional; a senhora é o ser humano mais incrível que eu conheço, exemplo de integridade, força e determinação. Obrigada por me lembrar tantas vezes da importância de cuidar de mim, de me afastar um pouco do computador e de me fortalecer a cada dia.

Um dos momentos em que mais me senti amada foi na minha despedida para morar sozinha em outra cidade aos 18 anos. Tudo era novo, eu não tinha experiência alguma, mas tinha um sonho e pessoas que fizeram esse momento ser apenas o começo de uma linda história. Agradeço a cada um de vocês: a meu pai, Marcos, que fez tudo o que estava ao seu alcance para me ajudar nesse processo, abdicando de seus próprios sonhos para que eu pudesse realizar os meus; à minha avó Elza, que sempre me cuidou com tanto carinho e ensinou que o meu verdadeiro lar não era um lugar físico, mas o amor de todos vocês; mesmo sentido muito minha ausência, entendia meu propósito, às minhas tias Silvana, Silene, Maria, Marinalva e Marinez, que me apoiaram inúmeras vezes e das chamadas de vídeo fazendo companhia, aos meus tios, primas e irmão, que sempre estiveram ao meu lado, sem medir esforços.

Uma jornada desafiadora, mas linda, pois pude me aprofundar na área que tanto amo, contar com amigos que tornaram essa trajetória mais leve e, especialmente, com o apoio de Ana Emília, Ana Beatriz, Pedro, Iris, Rayane, João Victor, Miguel, Bruna, Thamires, Antônio, Guilherme e João. Também sou grata à EdificarSE, a empresa Júnior de Arquitetura e Engenharia Civil, que me permitiu atuar na gerência de projetos e vivenciar, antes mesmo de concluir minha graduação, a área que tanto dedico minha paixão e entusiasmo. Por fim, um agradecimento especial aos meus professores que marcaram minha graduação, Marília Cavalcante, Fernando Antônio, Fernando Galvão e com destaque à minha orientadora Samira Fagundes. A todos que, de alguma forma, fizeram parte dessa fase tão significativa da minha vida, amo vocês e serei eternamente grata. Acima de tudo, agradeço a Deus por me dar força, clareza e discernimento para chegar até aqui e por me abençoar com a companhia dessas pessoas tão incríveis. Enfim, nosso sonho se realizou, mãe.

RESUMO

Diante dos desafios que os profissionais de arquitetura estão vivendo devido às inovações contínuas, demandas por entregas projetuais mais rápidas e novos softwares, o presente estudo visa disponibilizar uma análise de forma teórica e prática, sobre a história e o impacto que as metodologias ágeis, práticas organizacionais e as ferramentas. O principal objetivo é mostrar os benefícios de adotá-las tanto na rotina do arquiteto quanto no desempenho de sua empresa e, principalmente, na satisfação dos clientes. Com essa finalidade, apresenta o processo pelo qual o profissional passou com essas mudanças, abordando revisões bibliográficas e pessoas fundamentais que proporcionam a visibilidade e a importância do tema abordado. Por fim, foram aplicados dois formulários para observar a visão do futuro profissional antes de entrar no mercado de trabalho e após alguns anos de experiência, ou seja, adquirindo o conhecimento tácito. Com os dados obtidos, foi possível observar a capacidade que a gestão de projetos pode contribuir na vida acadêmica e, consequentemente, preparar ainda mais o profissional para o mercado de trabalho.

Palavras-chave: metodologias ágeis; conhecimento tácito; desafios, arquiteto; tecnologia.

ABSTRACT

Given the challenges that architecture professionals are facing due to continuous innovations, demands for faster project deliveries and new software, this study aims to provide a theoretical and practical analysis of the history and impact of agile methodologies, organizational practices and tools. The main objective is to show the benefits of adopting them both in the architect's routine and in the performance of his/her company and, mainly, in customer satisfaction. To this end, it presents the process that the professional went through with these changes, addressing bibliographic reviews and key people who provide visibility and importance to the topic addressed. Finally, two forms were applied to observe the vision of the future professional before entering the job market and after a few years of experience, that is, acquiring tacit knowledge. With the data obtained, it was possible to observe the capacity that project management can contribute to academic life and, consequently, further prepare the professional for the job market.

Keywords: agile methodology; tacit knowledge; challenges, architect; technology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Ciclo PDCA 17

Figura 2: Ciclo de desvalorização profissional em Arquitetura e Urbanismo no Brasil. 27

Figura 3: Principais obstáculos ao exercício da carreira. 28

Figura 4: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 29

Figura 5: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 30

Figura 6: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 30

Figura 7: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 31

Figura 8: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 32

Figura 9: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 33

Figura 10: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 34

Figura 11: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 34

Figura 12: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 35

Figura 13: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 35

Figura 14: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 36

Figura 15: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 36

Figura 16: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura. 37

Figura 17: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 38

Figura 18: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 38

Figura 19: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 39

Figura 20: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 39

Figura 21: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 40

Figura 22: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 40

Figura 23: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 41

Figura 24: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 42

Figura 25: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 43

Figura 26: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 44

Figura 27: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 44

Figura 28: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 45

Figura 29: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 46

Figura 30: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 47

Figura 31: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo. 48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO..... 10

1.1 Problemática: Busca frenética para acompanhar as inovações do mercado 11

1.2 Justificativa: Alavancar o desenvolvimento dos profissionais de Arquitetura e Urbanismo12

1.3 Objetivos..... 13

1.3.1 Objetivo geral..... **13**

1.3.2 Objetivos específicos..... **13**

1.4 Metodologia..... 13

1.5 Resultados esperados..... 14

2 O PODER DA ADAPTAÇÃO..... 14

2.1 História da gestão de projetos..... 14

2.2 O impacto do crescimento das ferramentas..... 15

2.3 Metodologia de gerenciamento..... 16

2.4 Metodologia tradicional 18

2.5 Metodologia ágil 18

3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PROJETO DE ARQUITETURA..... 21

3.1 A importância do gerente de projetos..... 24

4 AUSÊNCIA DOS PROCESSOS DIÁRIOS 26

5 DESVALORIZAÇÃO DO ARQUITETO..... 27

5.1 Ferramenta de dados..... 27

5.2 Formulário dos estudantes de Arquitetura……..…..……..…..29

5.3 Formulário dos profissionais de Arquitetura…….……..…...37

CONSIDERAÇÕES…….…….…....48

REFERÊNCIAS…….…….……50

1 INTRODUÇÃO

A globalização mudou os processos no mundo em diversos aspectos. A sociedade precisou se adequar aos padrões da hipercompetitividade e da facilidade de ter acesso a tudo e a todos de maneira extremamente rápida. Hoje, nos deparamos com as mudanças contínuas e com as inúmeras criações de novos métodos e ferramentas. A partir do momento que novas demandas são implementadas, a sociedade precisa se readequar a essas características em curto prazo de tempo e sem interferir nos projetos que já estão sendo realizados. Por esse motivo, surge um grande desafio na mudança do cotidiano das pessoas e no esforço diário.

> O que está acontecendo nesta era digital é que, com a maior velocidade e instabilidade dos acontecimentos, o conhecimento tácito ganhou uma nova importância; ele entrega resultados mais rápidos e assertivos, e diminui (um pouco) a incerteza. Não à toa, cada vez mais empresas recorrem a aplicações de software de gestão do conhecimento para dar conta disso, e também não é por outro motivo que proliferam as redes sociais internas. Apesar desses valiosos esforços, no entanto, muitas vezes o conhecimento tácito é perdido ou desperdiçado pelos profissionais e organizações. (Neto, Magaldi, 2019, p.2).

Essas mudanças proporcionaram a valorização do gerenciamento dos projetos devido a alta busca de processos que auxiliassem a sociedade a se adaptar a esse novo cenário. Diante disso, importantes pesquisadores, pensadores e engenheiros começaram a estudar e criar métodos que contribuíssem a sanar essas necessidades. “Atordoados por uma realidade em mutação, os líderes empresariais buscam freneticamente alternativas de acompanhar a velocidade das mudanças.”(NETO; MAGALDI, 2019, p. 171).

Nos dias atuais temos diversas metodologias ágeis e ferramentas disponíveis para serem aplicadas nos escritórios de Arquitetura. Sua extrema importância se dá por conta dos inúmeros elementos que elas possibilitam, como: controle de prazos e etapas, maior visualização dos processos, entendimento mais claro sobre sua empresa, comunicação da equipe, compatibilização de todos os setores, fortalecimento da cultura, agilidade e assim por diante.

A presente pesquisa pretende abordar eixos que envolvem a gestão de projetos de Arquitetura, com o propósito de proporcionar maior entendimento sobre sua devida importância e quais impactos são gerados pela ausência da mesma. Para essa finalidade, foi distribuída em cinco capítulos, sendo o primeiro uma abordagem sobre a problemática, justificativa, objetivos, metodologias e os resultados esperados para essa pesquisa, o segundo retrata como se deu a história e às necessidades da gestão de projetos e uma abordagem sobre os tipos de metodologia existentes na sociedade, o terceiro apresenta a

estrutura organizacional dos projetos, o quarto aborda de que modo a ausência do processo diário impacta nos resultados, assim dando início a essa temática fundamental e, por fim, o quinto aborda sobre a desvalorização que o profissional de Arquitetura e Urbanismo enfrenta nos dias atuais e apresenta os formulários direcionados para estudantes do sexto a recém formados e profissionais de Arquitetura.

1.1 Problemática: Busca frenética para acompanhar as inovações do mercado

O ramo da construção civil vem crescendo cada vez mais, e em consequência disso, o número de pessoas empregadas também. É possível observar que a procura por ferramentas ágeis tem como intuito acompanhar esses avanços sociais, pois um dos motivos principais é a velocidade da entrega do produto , ou seja, a necessidade versus a demanda da sociedade. De acordo com a Câmara Brasileira da Indústria da Construção CBIC, ´´A construção civil alcançou 2,829 milhões de trabalhadores com carteira assinada este ano ou 178 mil a mais que no mesmo mês do ano anterior. O total de profissionais registrados na construção avançou 6,71% em fevereiro de 2024 ante fevereiro de 2023.``

Cada vez mais a sociedade busca por entregas rápidas e de ótima qualidade, além da precisão que a empresa tem em ficar na constante melhoria para acompanhar as inovações do mercado. Faz-se necessário administrar diversos processos, como a compatibilização, prazos, custos, demandas, documentações, softwares, etc. Neste contexto, dentro de um mercado competidor, é essencial possuir meios que proporcionem vantagens, como: organização, inovação, agilidade, facilidade e entre outras ferramentas relevantes para o segmento do negócio (PINTO, 2012, p. 15).

Na sociedade hodierna o mercado tem reconhecido a importância sobre o gerenciamento dos projetos de Arquitetura e procurado quais são as metodologias mais ideais, mas a diversidade de métodos e ferramentas sendo criadas de maneira frenética, muitas vezes as empresas não conseguem acompanhar e isso acaba gerando atrasos, erros de compatibilização e falta de comunicação. Hoje conseguimos encontrar diversos métodos como: estrutura de desenvolvimento ágil - SCRUM, *strengths, weaknesses, opportunities and threats* - SWOT, cartão - *kanban*, partes interessadas - análise de *stakeholders* e entre outros que visam otimizar os processos dentro dos escritórios. Uma das associações globais mais reconhecidas, o *Project Management Institute* - (PMI), diante desse panorama tem como seu objetivo capacitar os profissionais para seu sucesso através do gerenciamento de projetos com ferramentas selecionadas.

A criação de um projeto é um processo exclusivo que será entregue para cada indivíduo. Nele são depositadas as necessidades específicas de cada cliente, como: prazos, quais produtos serão entregues, qual o custo, etapas, despesas e entre outros parâmetros

para que seja concluído com os resultados esperados. Desta maneira, a relação com o cliente e outros colaboradores torna-se fundamental para o desenvolvimento do produto, assim como a análise de suas expectativas e seus atos.

O PMBOK 2024 define gerenciamento de projetos como:

> O Gerenciamento de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender aos seus requisitos. O gerenciamento de projetos é realizado através da aplicação e integração apropriadas dos 47 processos agrupados logicamente abrangendo os cinco grupos que são eles: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento.

Sob diversos aspectos, a gestão de projetos pode ser trabalhada de diferentes formas e muitas delas são consideradas corretas sob o ponto de vista de vários usuários. Desse modo, a adoção de parâmetros de efetividade entre elas ou a identificação mediante o retorno para a empresa se torna difícil. A integração entre essas ferramentas expressa a importância que o uso delas promove no ambiente construtivo, assim como na etapa da compatibilização dos projetos.

“A integração e a compatibilização são aspectos fundamentais para a credibilidade e segurança dos processos. Isso se dá através da execução do gerenciamento e monitoramento para que tudo que foi desenvolvido seja compatível” (MERLO, 2015, p. 314). A grande questão é certificar que esse monitoramento e compatibilidade aconteça e seja feito da maneira assertiva, ou seja, possua conhecimento sobre quais ferramentas são mais ideais e como são utilizadas.

1.2 Justificativa: Alavancar o desenvolvimento dos profissionais de Arquitetura e Urbanismo

O anseio do imediatismo da sociedade e a velocidade que estão sendo empregados no mercado diversos métodos e softwares são elementos que geram grande busca para o descobrimento de quais processos são mais eficazes para serem implantados. Além disso, existe uma pressa dos futuros profissionais em entender de forma mais detalhada como funciona essa gestão e de onde tomar partido. Nos dias atuais, devido às reinvenções contínuas, criou-se uma separação entre o que se ensina na faculdade e o que precisa ser utilizado no dia a dia dos escritórios.

As experiências e o que o ser humano vive no cotidiano muitas vezes proporciona o conhecimento tácito, dando-se através das práticas do dia a dia, o que muitas vezes a faculdade não oferece, pois está centrada em uma grande parte teórica. Devido a essa falta de prática, o futuro profissional de Arquitetura acaba não tendo contato antes da sua formação sobre como gerenciar os projetos e como lidar com as outras vertentes que permeiam. “O conhecimento tácito está no trabalho e tem outra pele; ele é"cascudo", diriam

alguns, uma casca que só se cultiva com a experiência prática" (Neto; Magaldi, 2019, p. 2).

Diante do entendimento dos aspectos citados, os desafios do futuro ou profissional de arquitetura estão constantemente ligados às necessidades e demandas da sociedade. A valorização e a eficácia no campo da gerência e tecnologias crescem cada vez mais. Desta forma, proporcionando ações transformadoras e estabelecendo propósito em suas atitudes. Para que isso aconteça, é fundamental que haja discussões e análises sobre essas metodologias e ferramentas adotadas, ou seja, promover uma base de entendimento sobre tudo que envolve o gerenciamento de projetos para os profissionais. Isso abrange desde o conhecimento sobre o papel essencial do gestor, até a consciência em entender o que sua empresa está necessitando naquele momento.

1.3 Objetivos

Expor a importância e a variedade que esses processos proporcionam para o arquiteto dentro da vivência mercadológica, deste modo, tornando o profissional e o estudante adepto às demandas da sociedade.

1.3.1 Objetivo geral

O trabalho em questão propõe-se em analisar quais são as metodologias, ferramentas e práticas organizacionais são eficientes para realização dos projetos de Arquitetura e Urbanismo e como a falta delas impactam na sua concretização. Além disso, abordar sobre a importância do gerente de arquitetura, como seu trabalho acontece no dia a dia e quais desafios são enfrentados. Por fim, entender como funcionam os escritórios de Arquitetura na cidade de Aracaju, ou seja, como é elaborado o processo da gestão dos projetos, quais os desafios são enfrentados e quais ferramentas são utilizadas, através dos questionários aplicados para estudantes e profissionais.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Analisar teoricamente com base na bibliografia e na prática através de questionários a importância das metodologia ágeis e os seus impactos;
2. Apresentar sugestões tendo como apoio o conteúdo estudado;
3. Identificar erros que ocasionam a má gestão dos projetos.

1.4 Metodologia

Sua base se dá através de 3 eixos:

1. Leitura da bibliografia

Serão abordados os assuntos de três livros que discutem sobre como ter uma

empresa de sucesso. Conteúdos como: o papel da cultura organizacional, ferramentas, processo de inovação do mercado, o imediatismo, como obter bons resultados e muitos outros. Esses três livros são: ´´O que as escolas de negócios não ensinam, insights sobre o mundo real de gladiadores da gestão`` de José Salibi Neto e Sandro Magaldi; ´´O que importa é seu resultado`` de Lásaro do Carmo Jr. e ´´Métodos ágeis para arquitetos e profissionais criativos, como planejar e monitorar seu projeto aumentando a produtividade`` de Sonia Lopes. Além disso, ler sobre artigos científicos, documentários e publicações que abordam sobre o mesmo assunto do tema proposto nesta pesquisa.

2. Elaboração de dois estudos de caso;

Será analisado como funcionam dois escritórios de arquitetura na cidade de Aracaju/SE. Desta forma, entender de que maneira foram estruturados os processos, quais as metodologias e ferramentas são utilizadas, quais são suas práticas, princípios e tudo que é adotado para que o funcionamento e os resultados dos projetos sejam eficientes. Além do mais, quais erros ou métodos não funcionaram e como reverteram essa situação sem interferir com a qualidade e os prazos dos projetos.

3. Realização de um formulário online durante as férias do período 2024.1 para estudantes de Arquitetura e Urbanismo.

O formulário vai servir de parâmetro para entender se os futuros profissionais de arquitetura compreendem sobre a gestão de projetos e as questões práticas da Arquitetura, ou seja, se conhecem as ferramentas, quais as práticas e processos são indicados e se já adotam algum tipo de metodologia dentro dos seus projetos executados na faculdade. Caso sim, se foi possível perceber se o uso dessas ferramentas e métodos facilitam e otimizam os processos do projeto. Além disso, se existe algum tipo de anseio ou insegurança sobre esses aspectos.

1.5 Resultados esperados

Apresentar uma análise inicial que possa contribuir com a gestão dos profissionais na área de projetos de Arquitetura e Urbanismo, como principalmente nortear os futuros profissionais sobre quais os métodos e práticas são indicados para serem aplicadas desde o início da sua carreira profissional. Além disso, proporcionar maior entendimento sobre a importância do gestor de projetos e como lidar com tantos softwares e plataformas para utilizar e otimizar os processos.

2 O PODER DA ADAPTAÇÃO

2.1 História da gestão de projetos

A gestão de projetos é um sistema que possui um objetivo durante a realização do

seu objeto trabalhado. Dentro dos projetos de Arquitetura e Urbanismo, ele consiste no planejamento das etapas, ou seja, como será realizado a execução, prazos das fases, orçamento, contato com o cliente, quais produtos serão entregues, etc. Através disso, é necessário que haja discernimento, ferramentas e técnicas para que o objetivo de todas as etapas sejam concluídas dentro do prazo estabelecido com exatidão e sem problemas nos demais requisitos acordados entre as partes interessadas.

Esse sistema está sendo empregado no mundo há alguns anos. Desde as construções que ainda hoje são bastantes conhecidas como as pirâmides, coliseu, teatro epidauro e entre outros, são exemplos que houve um certa parcela de planejamento para que fosse possível a execução. Esse gerenciamento foi evoluindo com o passar dos anos, de acordo com as necessidades e o avanço das tecnologias e ferramentas empregadas no mercado. Alguns dos nomes que participaram da trajetória da construção de métodos para a gestão foram Henry Gantt e Frederick Taylor, da mesma forma que as associações como o PMI e Associação Internacional de Gestão de Projetos, IPMA, *Project Management Association.*

A princípio, a Revolução Industrial foi um marco que causou grandes impactos para sociedade e para o avanço no aumento da necessidade de gerir. Quando os líderes se depararam com a grande demanda na produção, aumento da necessidade de transportar mercadorias e consequentemente aumento nas criações das estradas de ferro para agilizar o fluxo da mercadoria, intensificou a importância de saber como lidar com diversos fatores. Posteriormente, nos anos 60 foi considerado como ciência o gerenciamento de projetos, dando seguimento a relevância do impacto que isso gera para as companhias.

Mais adiante, foi acontecendo o aprimoramento dos processos e a constituição de um modelo de suporte. Uma figura que exercia o papel de gerente de projetos com o objetivo de reunir seu time para organizar as demandas, prazos e tudo que fosse necessário para a criação do projeto. Desta forma, levando em consideração o avanço da tecnologia, desenvolvimento mais rápidos dos projetos, índices de qualidade e melhor custo-benefício, o mercado trouxe inúmeras metodologias, ferramentas e práticas ágeis para lidar com essa evolução.

2.2 O impacto do crescimento das ferramentas

O chamado gerenciamento moderno trouxe consigo inúmeras maneiras de elaborar as técnicas de gestão. O aumento do acesso aos computadores foi um dos facilitadores nesse processo, assim como o envolvimento multidisciplinar dos campos em um só produto. Esse crescimento se deu a partir do surgimento de diversos artifícios para melhorar os métodos implementados na gestão. Tendo seu papel fundamental de surtir resultados finais

eficientes, a integração com as ferramentas tornou isso mais possível e com menos tempo de trabalho. De acordo com LÁSARO DO CARMO (2020, p. 37) ´´Para conseguir resultados, você deve se adaptar às mudanças que ocorrem no tempo, nos hábitos de consumo e na vida das pessoas``.

Por outro lado, isso também traz impactos desfavoráveis para as pessoas. Nos dias atuais as ferramentas estão sendo criadas de modos frenéticos e isso acaba gerando uma sobrecarga no aprendizado. Além do processo de aprendizado, é necessário lidar com o tempo, custo e assertividade dos métodos que serão implementados na sua empresa. Outro ponto que essas ferramentas podem gerar é a dependência. Como consequência, muitas vezes acontece a perda das habilidades de gestão manual, ou seja, a ausência conhecimento de outro método manual ou até mesmo quando uma ferramenta gratuita passa a ser paga e a empresa precisa de uma certa urgência para migrar tudo que era armazenado, mas não possui conhecimento de outra e assim resulta em ficar sem direcionamento.

2.3 Metodologias de gerenciamento

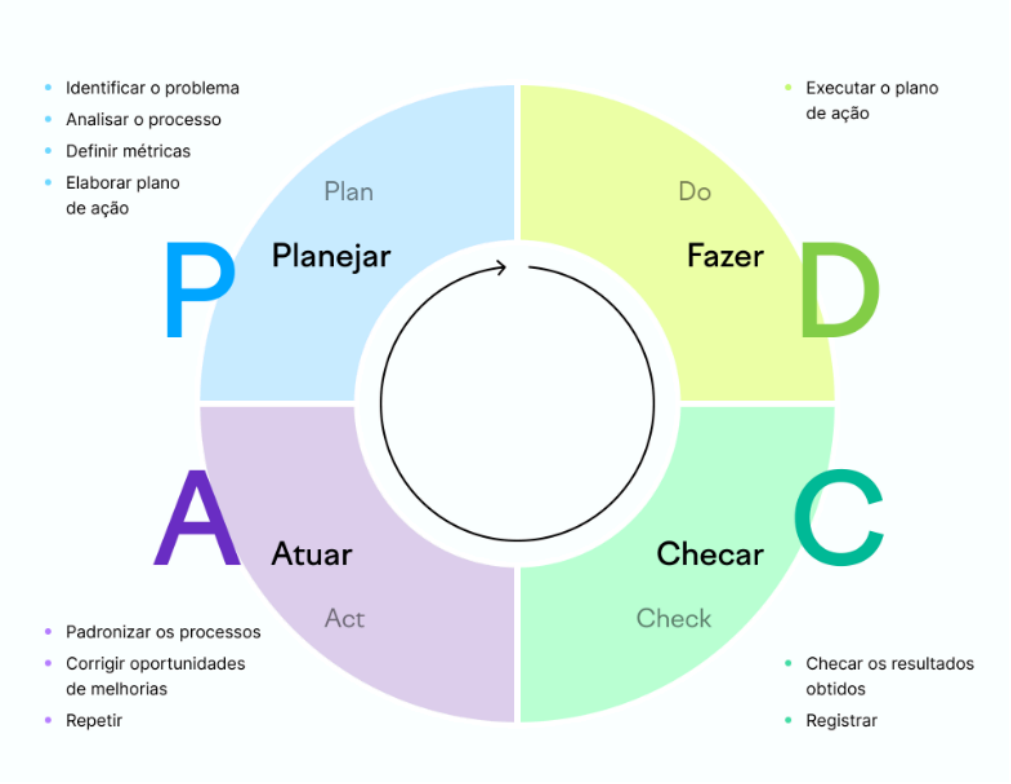
Para Charvat (2003), ´´uma metodologia é um conjunto de orientações e princípios que podem ser adaptados e aplicados em uma situação específica``. Para o gerenciamento de projetos de Arquitetura e Urbanismo, as metodologias são primordiais para auxiliar no alcance dos objetivos do projeto em desenvolvimento e garantir que haja uma estrutura organizada, assim diminuindo as possibilidades de não identificar os erros ou as melhores decisões. Existe uma diversidade de metodologias de gestão, cada uma com sua particularidade, ou seja, maneiras diferentes para lidar com os desafios e atingir os resultados. São organizados o custo, prazo, entregáveis, nível de qualidade, a comunicação com os clientes e entre outros parâmetros necessários. A escolha das metodologias ou ferramentas adotadas para seu escritório vai depender do número de projetos, quantidade de membros, tamanho do seu espaço e os seus pilares/valores.

Suas vantagens permeiam desde o maior controle dos processos, até ao maior engajamento do time. Isso significa que a empresa melhora em suas questões internas, enquanto o cliente recebe um produto com melhor qualidade e com o escopo das etapas detalhadas. Com maior agilidade na tomada de decisões, o gestor tem a possibilidade de reverter as situações com mais rapidez, diminuindo os possíveis riscos. Desse modo, uma coisa acaba interferindo na outra, portanto é de suma importância que todos estejam alinhados entre si. Segundo LÁSARO DO CARMO (2020, p. 34) ´´O que traz o sucesso numa estratégia é a implementação diária, ou seja, o que você faz com ela.`` Existem dois tipos de metodologias muito conhecidas ao longo dos anos: a metodologia tradicional e a

metodologia ágil. Entre elas existem diferenças, principalmente por uma ser mais rígida e outra mais flexível em seus objetivos.

A base para o surgimento dessas metodologias se deu através do ciclo PDCA *Plan, Do, Check, Act* que significa em português: planejar, fazer, checar e atuar. Em 1930 o estatístico Walter Shewhart implementou esse método nas indústrias e a partir disso ganhou mais visibilidade em outras áreas. Seu objetivo principal é proporcionar através dessas quatro etapas a melhoria contínua dos processos e consequentemente do produto que será entregue. Adotando essa metodologia, é possível visualizar de maneira mais explícita os processos que o produto vai passar ou está passando, e com isso identificar onde está ocorrendo o problema e criar soluções para resolvê-lo. Em diante, será colocado na prática o que foi direcionado no planejamento e atrelado a isso, acontece a verificação se realmente na prática a solução proposta trouxe bons resultados, e por fim, usar o que foi proposto como aprendizado ou até mesmo tornar a solução como um padrão dentro da empresa, caso tenha atingido bons resultados.

Figura 1: Ciclo PDCA



Fonte: Erich Casagrande 2022.

Esses métodos se tornam importantes aliados principalmente quando esse ciclo pode ser visualizado de maneira escrita e visual. O cérebro processa mais rápido informações visuais, desta forma, consegue entender e responder esses processos. Por isso

que com o passar dos anos os softwares, ferramentas e entre outros foram aprimorando a sua forma de visualização, facilitando no entendimento do seu uso no dia a dia e otimizando o tempo de percepção.

2.4 Metodologia tradicional

É um método trabalhado de forma mais inflexível. Consiste no planejamento de cada etapa, ou seja, seu prazo, custo, elaboração e entrega final. A delegação das etapas e o responsável pelo projeto se dá através do gestor de projetos. Por meio dele é dividido as tarefas e feito todo o acompanhamento para que tudo seja entregue como acordado de maneira mais minuciosa. Além disso, essas etapas precisam seguir uma ordem de execução, visando o resultado final, sem mudanças ao longo do período.

2.5 Metodologia ágil

É um método trabalhado de forma mais flexível. Consiste na trajetória de satisfazer o cliente em suas entregas subdivididas, ou seja, o projeto é dividido em várias etapas e todas elas possuem controle e flexibilidade de mudanças para melhorias das próximas entregas. Esse contato com o cliente durante o processo proporciona maior assertividade sobre as suas expectativas. Para sua tomada de decisões, o processo se dá pela construção de uma equipe tendo liberdade de decisão, isto significa, um desempenho mais prático, otimizado e com o fluxo mais acelerado.

Seguem 10 exemplos de metodologias e ferramentas ágeis mais implementadas nos dias atuais:

1- KANBAN

Seu desenvolvimento se deu através de uma empresa japonesa chamada Toyota com intuito de agilizar e facilitar a comunicação entre os membros. É um método que utiliza o formato de um quadro visual, com colunas e cartões para coordenar as demandas da empresa, prazos, disponibilidade dos produtos ou até mesmo de membros para executar nos próximos projetos, tudo depende da forma que o quadro é configurado de acordo com suas necessidades, ou seja, ele pode tanto ser feito através de softwares como de *post-it*. Desta maneira, tem como objetivo proporcionar de forma mais visual todas as etapas dos projetos, maior transparência para o acompanhamento da equipe sobre os processos, priorização de tarefas e o aumento da produtividade.

2- SWOT

É um método que permite às empresas reconhecerem suas forças, fraquezas, ameaças e oportunidades *strenght, weakness, opportunities, threat* de um objeto em estudo. Deste modo, auxilia a corporação a perceber qual situação está inserida não só de forma

interna como também externa. A interna consiste nos processos, habilidade, recursos e cultura corporativa e o externo envolve a concorrência, mudanças globais, avanço das tecnologias e inovações do mercado. A força e fraqueza se dizem respeito aos parâmetros internos, e a ameaça e oportunidade aos parâmetros externos. Através disso, é possível aproveitar esses fatores para elaborar estratégias de intensificar essas forças e oportunidades, e de diminuir as fraquezas e as ameaças para agregar no melhor resultado final para a análise.

3- ANÁLISE DE STAKEHOLDERS

É um método que recolhe, analisa e investiga os interesses das partes atraídas pela sua empresa, isto é, identifica como os *stakeholders* influenciam no projeto. Essa análise verifica qual o poder, influência, comprometimento e prioridades que os indivíduos têm. Existem os *stakeholders* internos, são pessoas que possuem relação com a empresa e podem interferir nas decisões, como os colaboradores, proprietários, sócios, diretores, gestores e os *stakeholders* externos, que não possuem relação totalmente direta com a empresa, mas possuem contato, como os clientes, fornecedores, imprensa, entidades, etc. Através dessa análise é possível observar quais as expectativas desses agentes, quais impactos eles têm sobre sua empresa ou que impacto sua empresa oferece, identifica riscos potenciais, melhora a comunicação com os agentes e aumenta a colaboração para alcançar o objetivo estipulado.

4- SCRUM

Foi criado por Ken Schwaber e Jeff Sutherland na década de 90 com intuito de contribuir no avanço do desenvolvimento de *softwares*. Sua criação se deu através de três pilares: Transparência, adaptação e inspeção, e de cinco valores: franqueza, coragem, compromisso, foco e respeito. Em outras palavras, isso diz muito a respeito sobre seus principais norteadores e o que proporciona ao segui-los, como a diminuição dos possíveis erros, evita a sobrecarga da equipe e a garantia da entrega eficiente. É um método que busca otimizar o funcionamento das empresas através de ciclos curtos e produtivos. São chamados de *sprint* e acontecem da seguinte forma: São criados ciclos entre uma a quatro semanas focados em um objetivo. Esses objetivos são planejados em reuniões curtas e diárias de apenas 15 minutos, ou seja, cria-se uma lista de tarefas de maneira mais visual e coletiva. Desse modo, garante que a equipe esteja ciente do objetivo, que nas fases de elaboração de um projeto tenha supervisão e revisão para que consiga ter constantes melhorias e consequentemente, atingir o melhor resultado esperado. Segundo LÁSARO DO CARMI (2020, p. 36), “concentrar-se no resultado é um erro de gestão. É preciso focar nos processos diários que o levam ao resultado.”

5- DESIGN THINKING

Tem como objetivo utilizar as ferramentas de design para auxiliar nas demandas das empresas e das pessoas. O processo envolve entender qual obstáculo sua empresa está enfrentando e após isso, reunir o máximo de ideias para sanar esse problema. Nessa etapa, toda ideia é válida, sendo um momento propício para desenvolver a criatividade, verificar os *feedbacks* dos clientes, colaboradores, etc, até que chegue o momento de avaliar e filtrar quais são mais pertinentes para solucionar o problema. Por fim, coloca em prática as ideias filtradas e observa como isso está impactando no alvo direcionado. Desta forma, proporciona para a empresa uma análise mais minuciosa e o foco voltado para os problemas que precisam de atenção no momento de forma criativa, além de agregar valor e proporcionar destaque entre os concorrentes. Assim, facilitando e agilizando o processo de resolver o problema de maneira mais apropriada.

6- TRELLO

Teve seu desenvolvimento através de uma empresa chamada Fog Creek Software. O engenheiro Joel Spolsky sentiu a necessidade de ter uma ferramenta que mostrasse de forma mais visual o que os funcionários estavam fazendo. À vista disso, foi criado uma ferramenta que permite verificar de forma mais visual as atividades ou conteúdos de modo geral. Tem seu design em formato de um quadro, onde podem ser criadas listas, cartões com cores e imagens, links, lembretes, adicionar menção para o membro responsável da tarefa, checklist, etc. Portanto, oferece flexibilidade e facilidade para seus usuários, além de garantir a visualização imediata das atualizações e controle sobre tudo que está acontecendo em seu negócio.

7- CANVAS

Foi criado no ano de 2013 por Yves Pigneur e Alexander Osterwalder, com o intuito de ser uma ferramenta de criação de modelos de apresentação, de forma que contenha todo o planejamento em um quadro. Seu design parte de um modelo fácil e prático de usar. Seu criador propôs que ele pode ser definido por 9 quadrantes: proposta de valor, segmento de clientes, os canais, relacionamento com clientes, atividade-chave, recursos, principais, parcerias principais, fontes de receita e estruturas de custos. Ou seja, através de um mapa visual que pode ser acessado até pelo celular é possível observar todos os pontos da empresa e quais precisam ser trabalhados, guiando os gestores e colaboradores em sua tomada de decisão. Ademais, promove o foco da empresa em um único local, alinhamento entre os colaboradores, comunicação assertiva e principalmente maior transparência com o sistema.

8- ASANA

Foi criado no ano de 2008 por Dustin Moskovitz e Justin Rosenstein, mas foi lançado apenas em 2011. É uma ferramenta que tem como objetivo facilitar a organização dos times

através do monitoramento das atividades de forma eficiente e prática. Possui muitos benefícios como a possibilidade de interação com outros aplicativos, o que facilita a conexão com todos os dados necessários para o desenvolvimento da empresa, como também definir prazos, listas de tarefas, monitoramento, calendário e muitas outras possibilidades. Além disso, os gestores conseguem acompanhar todas as etapas dos projetos e gerar relatórios de desempenho de cada um deles.

9- BITRIX24

Teve seu surgimento em 1998 através da bitrix, uma empresa russa de *software*, criada por Dmitry Volkov e Sergei Belousov. Apresentado para seu público em 2012, seu objetivo foi proporcionar uma grande variedade de ferramentas que facilitasse a gestão das empresas. Suas funcionalidades permeiam desde a área comercial, financeira até o acesso dos próprios clientes através do bate papo. Permite também relatórios com o tempo de trabalho, fluxo de trabalho, acompanhamento dos prazos, atualizações, reuniões online, vendas através do CRM (*customer relationship management)* e entre outras possibilidades. Um ponto muito positivo aos usuários dessa ferramenta, é a possibilidade de ter número ilimitado de usuários, ou seja, atende às pequenas e grandes empresas.

10- LEAN

Surgiu na década de 1950, desenvolvida por Taiichi Ohno, engenheiro e chefe de produção da Toyota, devido à falta de recursos na segunda guerra mundial. O objetivo é eliminar os desperdícios ocorridos no processo do projeto, ou seja, evitar esforços desnecessários para coisas que não agregam valor. O partido se dá através da análise sobre todos os processos, identificando onde existem esforços irrelevantes e também o que realmente agrega valor para o cliente. Através disso é possível que toda a equipe tenha um objetivo em comum e trabalhe de maneira mais eficiente para solução dos problemas. Aliado ao uso da tecnologia, o método promove flexibilidade nas decisões, autonomia a equipe, transparência, produtividade e principalmente planejamento, assim resultando no encontro do caminho mais efetivo do produto ou processo que será criado.

Desta forma, é possível observar o quanto as metodologias citadas acima são complementares entre si e principalmente o quanto agrega dentro dos escritórios de Arquitetura. Umas atendendo empresas de pequeno porte e outras de grande porte, ou seja, existem alguns parâmetros necessários para verificar se corresponde com a realidade do seu negócio. Não existe metodologia que vai atender 100% das suas demandas em todos os setores, mas existem muitos benefícios de gerenciar um negócio de maneira eficiente, com metodologias pertinentes.

3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PROJETO DE ARQUITETURA

A arquitetura está na sociedade desde a antiguidade sendo uma área muito importante para o desenvolvimento das necessidades humanas, principalmente por garantir a funcionalidade, estética e segurança. O avanço das construções ao decorrer de cada década sempre exigiu a progressão de ferramentas para auxiliar nesse processo. Foram surgindo novos processos e demandas que exigiam muita responsabilidade e adaptação dos profissionais de Arquitetura. Desta forma, planejar sob o olhar de atender necessidades imediatas e do futuro, demanda muita prática e estrutura organizacional.

Essa estrutura acontece através de um esquema projetual chamado etapas do projeto. Essas etapas são de suma importância para que haja o controle das fases, prazos, contato com o cliente e principalmente atingir o melhor resultado possível. A Norma Brasileira (NBR13532), traz instruções para orientar como executar os projetos de maneira eficiente e suas etapas. A construção de um projeto de arquitetura necessita de um olhar atencioso e de escuta inteligente, pois, o processo se dá no dia a dia para que o resultado almejado seja alcançado. Para isso, a empresa precisa ter uma boa cultura de gestão profissional, conhecer seu fluxo, time, limitações, ou seja, tudo que vai ajudar ou interferir no projeto.

Esse processo inicia desde o primeiro contato com o cliente, pois através dele, o arquiteto(a) já cria uma relação. É a partir desse momento que o profissional precisa ter práticas organizacionais para criar os processos, afinal, cada cliente é único, então é necessário observar e entender qual melhor maneira de lidar. Atrelado à forma de lidar, existem as metodologias ágeis que contribuem para a viabilização das etapas, proporcionando um ambiente mais acessível para o profissional e sua equipe. Como citado por Sonia Lopes: ´´A falta de uma cultura de gestão profissional entre os arquitetos em muitos casos dificulta ou menos inviabiliza o sucesso de escritórios que no mais se destacam pelo serviço arquitetônico em si.``

Hoje no mercado existem as principais divisões das etapas para a elaboração de um projeto, como listado nos tópicos abaixo. Além disso, é possível acessar o site do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) para verificar orientações e documentações sobre as entregas.

1- *Briefing* ou programa de necessidades

Consiste em uma das etapas mais fundamentais para elaboração do projeto. É nessa fase que o arquiteto consegue entender todas as necessidades, anseios, desejos do cliente e além disso, auxilia a definir o que caberia melhor no projeto. Isso se dá a partir de perguntas chaves selecionadas pelo profissional sobre o ambiente ou local que será trabalhado. Desta forma, é de suma importância que esse contato seja abordado como uma conversa e não como um questionário, pois desta maneira não fica monótono e o

profissional terá mais liberdade de usar sua escuta ativa. Atrelado a essa fase, surge o plano de prazos e prioridades das etapas, mas de modo flexível, pois a depender do encaminhamento do projeto as prioridades podem mudar.

2- Levantamento ou medição

Dá através da visita ao local que será trabalhado. É de suma importância que o profissional ou sua equipe, tenha em mãos um *checklist* com todas as medidas que serão necessárias coletar, além disso, prancheta, folhas, lapiseiras, trenas manual e digital e se caso já existir, a planta baixa impressa do local. Outra forma muito utilizada pelos profissionais é o auxílio de um tablet para fazer o croqui de forma digital, assim facilitando e otimizando a transferência desses dados.

3- Estudo preliminar

A partir dessa etapa começam a surgir as ideias trabalhadas para o local em desenvolvimento. Hoje no mercado existem diversos softwares para auxiliar na visualização dessas ideias, como: autocad, revit, sketchup, layout, archicad, enscape e entre outros. Nesta fase é elaborada a planta baixa, layout, vistas e perspectivas, mas para tornar a experiência do cliente mais visual hoje em grande parte dos escritórios também são apresentados imagens em 3D e renderizações. Elas proporcionam ao cliente a perspectiva de olhar como seu ambiente ficará após a execução do projeto, desta maneira isso não só facilita na visualização que o profissional quer transmitir, como também facilita que o cliente analise se é realmente aquilo que ele deseja. Após aprovação nesta etapa, o profissional pode iniciar a etapa do anteprojeto.

4- Anteprojeto

Após iniciar a construção das necessidades do cliente, chegou o momento de aprimorar o projeto desenvolvido na etapa anterior. Nesta fase, o refinamento dos objetos escolhidos são fundamentais para que tudo fique conforme o resultado esperado. Para isso, a depender de qual tipo de projeto você está desenvolvendo, ou seja, se for interiores é o momento de finalizar as definições dos materiais, móveis, etc. Se for arquitetônico é o momento de finalizar as definições de telhado, fachada, planta de localização e etc. É necessário estabelecer todos os parâmetros necessários acordados pelo cliente. Pois, a próxima etapa será apenas de especificações exigidas pela norma da prefeitura onde o projeto será aprovado.

5- Projeto executivo

Por fim, serão finalizadas todas as pranchas técnicas necessárias para aprovação do projeto e emissão do RRT (registro de responsabilidade técnica). É indispensável que as pranchas possuam o máximo de detalhamento possível para que a leitura e a execução sejam realizadas sem empecilhos ou erros.

Atrelado às etapas citadas acima, o profissional precisa de um conjunto de ferramentas para visualizar e seguir os prazos, acompanhar o desenvolvimento da equipe e todos os processos necessários de forma que não exija dele muito tempo. Um assunto bastante discutido na sociedade nos dias atuais é o tempo. A criação de todas as metodologias e ferramentas que foram citadas no tópico 2.5, surgiu justamente como um dos parâmetros a necessidade de meios que facilitem a vida e reduzissem o tempo de trabalho. ´´A grande busca do século XXI é ter tempo. Tempo virou o objeto do desejo de muitas pessoas. Já ouvi a definição de que ser chique é ter tempo e também que tempo é dinheiro.`` (Lopes, 2015, p. apresentação/XV.)

Além disso, outro ponto fundamental é manter o contato com o cliente constantemente. Isso exige tempo e discernimento para que seja eficiente essa troca e que o cliente sinta pertencimento no objeto trabalhado.

Dessa forma, é necessário que o profissional tenha uma rotina e horários programados para responder os clientes e atualizá-los do que está sendo trabalhado no momento. É pertinente que o profissional crie um projeto que além da estética, ele seja funcional e que esteja dentro do orçamento do cliente. Consequentemente, o contato constante proporciona um parâmetro mais preciso da viabilidade de tudo que está sendo implantado no projeto e evita que haja sobrecarga e perda de tempo com inúmeras modificações solicitadas devido a falta de pertencimento do próprio usuário do espaço.

Criar uma estrutura organizacional demanda tempo, esforço e sobretudo comprometimento. Durante esse processo vai existir a demanda de seguir com os projetos em andamento e a demanda de entender de forma minuciosa o que precisa ser mudado e onde o profissional quer chegar com essa mudança. À vista disso, o papel de gestor é indispensável para que esse mecanismo comece ou volte a funcionar de maneira efetiva para seu escritório e os seus clientes.

3.1 A importância do gerente de projetos

O gestor de projetos é uma peça chave para o funcionamento da empresa. Ele será o espelho e fonte de inspiração para toda sua equipe. Para liderar uma equipe é necessário que a pessoa tenha habilidades, domine as técnicas e sede de mudança, pois através dessa figura será montado o plano de desenvolvimento. Além disso, irá acompanhar a evolução dos processos, gerenciar riscos, custos, definir metas, eliminar problemas, manter comunicação com todas as partes envolvidas e entre outros. Existe uma teia que será mapeada em todos os cantos por esse profissional para que tudo saia conforme estabelecido. ´´O profissional que tem a responsabilidade de planejar e controlar a execução de projetos em diversas áreas de atuação, como a construção civil, arquitetura e

desenvolvimento de software, entre outras.`` (LOPES,2015,p. 119)

Para guiar uma equipe é primordial que exista uma pessoa capacitada para coordenar, medir conflitos e principalmente certificar que os membros estão motivados e alinhados com o objetivo da empresa. Nenhum negócio funciona apenas com um bom líder, é necessário ter comprometimento de todos os membros. Se a empresa não tem uma boa cultura organizacional e não busca estabelecer parâmetros, dificilmente irá conseguir atingir bons resultados. É preciso que gestor(a) acredite nos objetivos da sua empresa e seus colaboradores também, pois para que isso seja possível é necessário prestar atenção em duas vertentes:

1- Ser um líder capaz de mover as pessoas;

2- Saber selecionar um time eficiente.

Para ser um bom gestor é preciso ter discernimento e clareza. Nenhum membro da equipe será igual ao outro, todos têm qualidades e defeitos. Através do olhar assertivo, é possível identificar esses parâmetros e trabalhá-los. A partir do momento que se valoriza as qualidades dos membros e auxilia em trabalhar suas vulnerabilidades, sua equipe cria um propósito. Isso se dá não só pelo processo de valorização e empatia, mas por ser um gestor que eterniza seu legado buscando o melhor para si e para sua equipe constantemente. ´´O que você faz hoje será seu legado no futuro, logo é preciso ser coerente entre suas palavras e suas atitude. Isso é importante para despertar a atenção das pessoas e para que o enxerguem como líder.`` (Carmo, 2020, p.75). Ser um bom líder e saber distinguir se a pessoa é um bom membro para seu time não são coisas triviais. Devido ao aumento das demandas e a rapidez que a sociedade impõe sobre as entregas, é necessário que o profissional de Arquitetura tenha um bom time e seja bem capacitado.

> As transformações não dizem respeito à tecnologia. As transformações dizem respeito às pessoas. São os indivíduos, suas demandas e seu desejo de protagonismo os grandes vetores de todas as mudanças vividas pela sociedade, e nas organizações isso não é diferente. (Neto, Magaldil, 2019, p. 10).

Existem alguns pré-requisitos que conseguimos observar, como: conhecimento e habilidades técnicas, qual a visão de futuro, como trabalhar em equipe, sua forma de falar e se apresentar é um ponto crucial, é observar se aquela pessoa tem as características dos valores que você prega em sua empresa. ´´O desenvolvimento das pessoas requer uma mudança de modelo mental. Deve ser orientado para fortalecer as fortalezas dos colaboradores, em vez de focar suas fragilidades.`` (NETO; MAGALDI, 2019, p. 171).

Além disso, existem outros desafios a serem enfrentados pelo gerente de projetos de

Arquitetura. Como os projetos não são um padrão, ou seja, não apenas replicam, é um produto único e que exige um conjunto planejamento e monitoramento, é necessário que haja rapidez e conhecimento de como lidar com essas mudanças. A possibilidade de perder um membro ou até mesmo de um membro ficar doente, cliente sem dar um retorno, computador parar de funcionar e entre outras diversas situações, é fundamental que medidas ágeis sejam tomadas para que isso não dê início a problemas como o atraso, estresse, equipe sobrecarregada, menor qualidade dos projetos e a falta de detalhamento.

Portanto, dentro de um cenário de hipercompetitividade, reinvenções contínuas e além disso, lidar com todas as demandas, urgências e a elevada responsabilidade, o gerente de Arquitetura é extremamente importante dentro dos escritórios. Além disso, uma forma muito comum de acontecer dentro dos escritórios de Arquitetura em de pequeno e médio porte, é o arquiteto exercer diversas funções, incluindo o de gerente, ou seja, reforça ainda mais a necessidade de possuir ferramentas e metodologias que otimizem e facilitem todos os processos. De acordo com o *Project Management Institute* a procura por profissionais de gestão de projetos tem de aumentar 33% até 2027. ´´Quando a vocação do profissional está alinhada ao que a organização necessita é que temos um contexto de alto desempenho com benefícios para todos os envolvidos: empresa e funcionário.``(NETO; MAGALDI, 2019, p. 209).

4 AUSÊNCIA DOS PROCESSOS DIÁRIOS

Tendo em vista o quanto os processos são importantes para as empresas, surge a busca de atrelar métodos ao ritmo acelerado das demandas dos dias atuais. A partir do momento que o número de projetos aumentam, os processos também. Principalmente quando falamos sobre a particularidade que cada projeto na arquitetura oferece a cada cliente. Os processos fazem parte de uma construção para chegar em um resultado, ou seja, vários processos formam um resultado. Esse resultado está diretamente ligado a como esses processos foram feitos e monitorados. Fazer esse acompanhamento exige disciplina, objetivos claros e principalmente uma equipe disposta a obter bons resultados ao longo de todas as etapas.

Existem alguns erros comuns que as empresas cometem. Um deles é a ausência nos acompanhamentos dos processos diariamente, com a rapidez que fases estão acontecendo, se torna muito mais sujeito surgirem diversos erros em um curto período. A ausência desses processos acarreta inúmeros problemas como: atraso, desorganização, baixa percepção qualidade, erro de comunicação, erro de compatibilização e principalmente os monitoramentos semanais. Segundo Peter Drucker, “é necessário que a organização

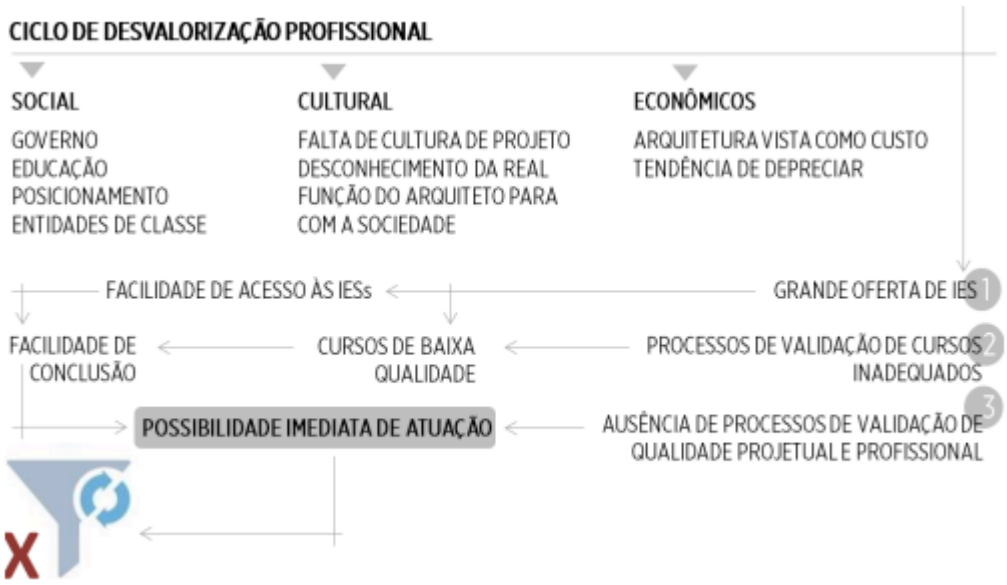
construa uma visão unificadora, baseada em compromisso com metas e valores comuns, sem a qual não pode haver um empreendimento" (NETO; MAGALDI, 2019, p. 252).

5 DESVALORIZAÇÃO DOS ARQUITETOS

5.1 Ferramentas de dados

A desvalorização de algumas áreas vem crescendo cada vez mais devido a algumas mudanças na sociedade. Dentro da Arquitetura, existe o grande desafio dos profissionais acompanharem os avanços tecnológicos, ter acesso a cursos, softwares, métodos atualizados e com isso se destacar no mercado. A grande demanda muitas das vezes deixa de lado o que é mais fundamental, promover ambientes que sejam seguros, planejados e adequados para aqueles que vão utilizar daquele espaço. O grande número dos profissionais formados cria-se uma teia de muitas opções e consequentemente fáceis substituições. Agregado a isso, também existe a associação da profissão com riqueza e a estética, mas a arquitetura vai muito além disso, não se trata de algo supérfluo, e sim de um bem estar de vida, segurança e saúde. Na Figura 2 conseguimos notar como acontece esse ciclo:

Figura 2: Ciclo de desvalorização profissional em Arquitetura e Urbanismo no Brasil.



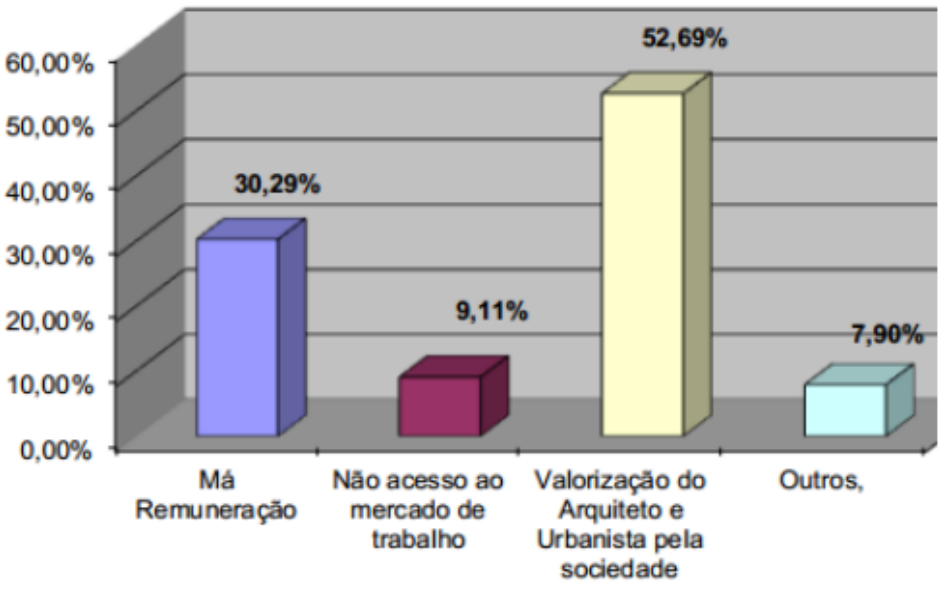
Fonte: José Ripper Kós e Ludmila Cabijuca, 2017.

Em grande parte, a falta de conhecimento e acesso a assistência técnica gera um bloqueio na sociedade, inibindo de ver o quanto a qualidade do espaço afeta o cotidiano. Essa fama enraizada que o arquiteto(a) é apenas para pessoas de classe alta gera uma grande elitização e segregação tendo em vista que vivemos em um país cheio de desigualdade. Essa

falta de conhecimento também é gerada devido a falta de fiscalização. Hoje temos inúmeros casos que influenciam na desvalorização da profissão como: baixos salários, projetos com o valor abaixo do mercado e a reserva técnica. Além disso, são contratados estagiários por um valor irrisório, mas exigindo que tenham conhecimento de um profissional com prática no mercado para fazer praticamente o serviço completo para o escritório.

Para o recém formado é essencial que tenha conhecimento de ferramentas aprimoradas, assertividade nas escolhas dos métodos e maior agilidade para que exista um diferencial, ou seja, se adapte aos novos cenários do mercado. Tendo em vista que o Brasil é um país que possui um grande índice de pessoas que não tem conhecimento sobre as atribuições do arquiteto, o desafio de se inserir e ganhar visibilidade se torna cada vez maior, como mostra na Figura 3 os principais obstáculos na carreira. É necessário ter em mente táticas que direcionam suas práticas e as deixam cada vez mais aprimoradas. Além do mais, possuir um sistema que certifique como está o encaminhamento dessas demandas e identifique se possui algum erro e lacuna em todo o processo.

Figura 3: Principais obstáculos ao exercício da carreira.



Fonte: Censo CAU (2012)

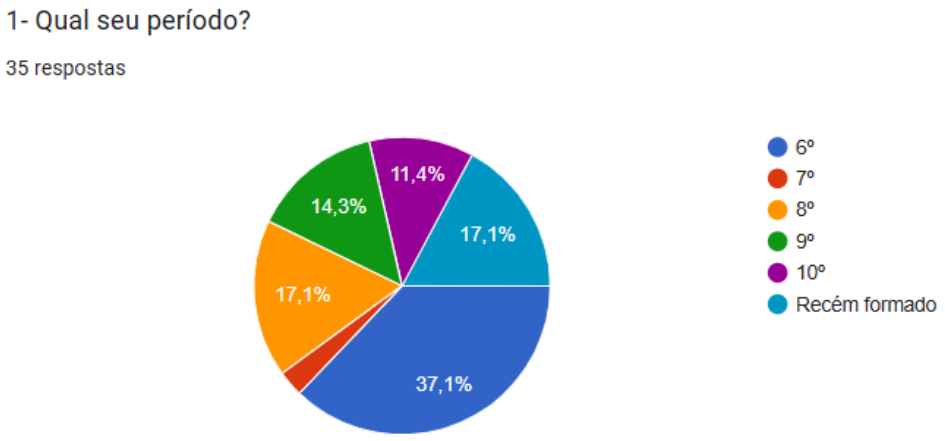
Com tudo, essa segunda parte do estudo buscou analisar de forma prática como os estudantes de arquitetura do sexto ao décimo período se sentem em relação às metodologias ágeis e práticas organizacionais dentro da universidade e se sentem preparados para lidar com o dia a dia do mercado e seus desafios. Através desses gráficos conseguimos perceber o

quanto essas metodologias interferem na vida dos estudantes, e de modo principal observar a falta de conhecimento sobre as mesmas. O intuito desse formulário é justamente despertar curiosidade sobre a temática e analisar qual o entendimento dos estudantes sobre os futuros desafios que serão inseridos em sua carreira profissional.

5.1 Formulário para os estudantes de Arquitetura

A elaboração do formulário consistiu em perguntas objetivas e com linguagem acessível a fim de atender estudantes com vários níveis de conhecimento. Foram 13 perguntas chaves de múltipla escolha com intuito de obter dados do conhecimento do aluno de Arquitetura e Urbanismo da UFS. Para tal finalidade, a seguir os dados coletados:

Figura 4: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

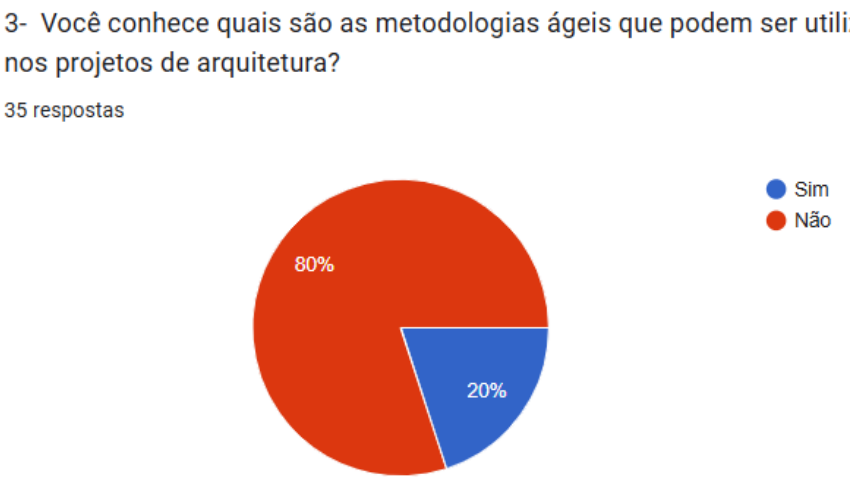
Os dados apresentados na Figura 4 acima tiveram a participação de 35 discentes de Arquitetura e Urbanismo contendo as seguintes conclusões: 37,1% estão cursando o sexto período, 17,1% são recém profissionais formados, 17,1% cursando o oitavo período, 14,3% o nono período e 11,4% cursando o décimo período.

Figura 5: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.

Fonte: Do autor, 2025

Desses 35 participantes, um pouco mais da metade, correspondente a 57,1% não conhecem o que são metodologias ou ferramentas ágeis, ou seja uma alta porcentagem tendo em vista que o formulário foi direcionado para estudantes que já estão mais da metade para conclusão do seu curso.

Figura 6: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.

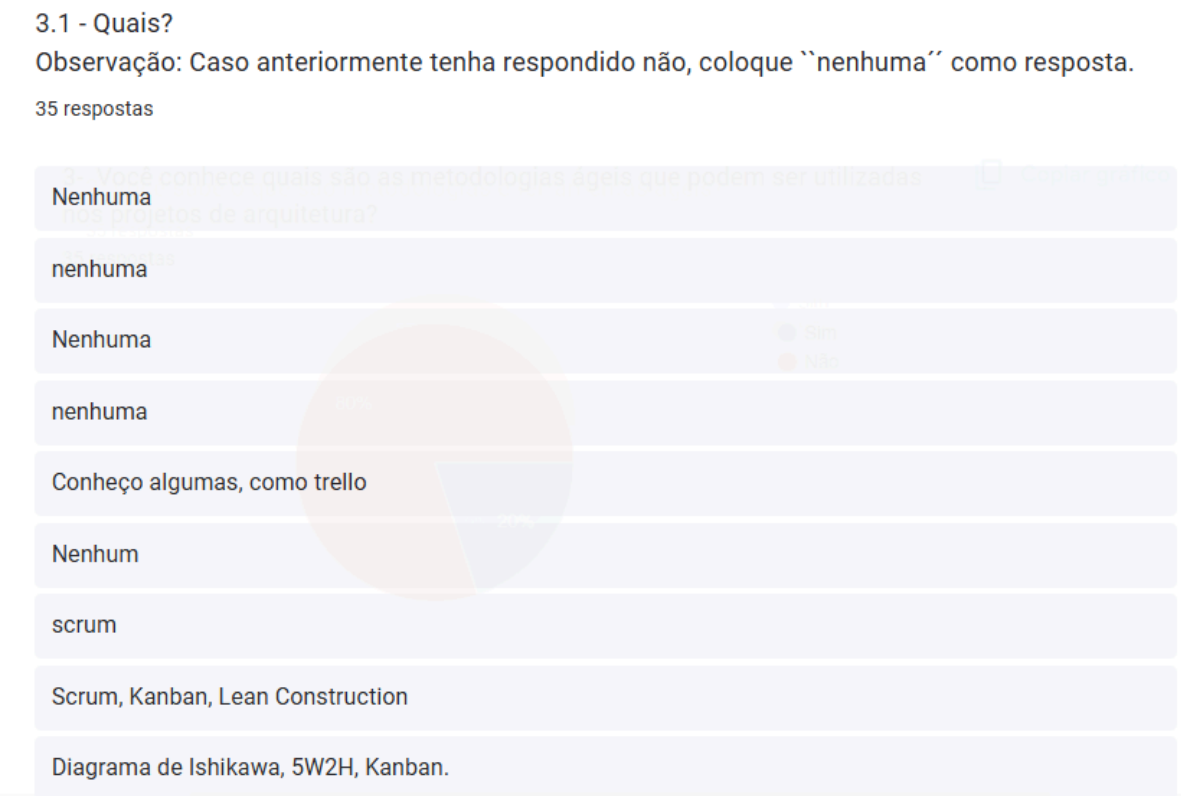


Fonte: Do autor, 2025

Além disso, com os dados da terceira pergunta conseguimos perceber que 80% não conhece quais são as metodologias que podem ser usadas no projeto de arquitetura ou não

sabe como poderia aplicá-las dentro do seu gerenciamento, ou seja, muita das vezes você até possui o conhecimento da ferramenta, mas não sabe como ela poderia ser útil no desenvolvimento do seu projeto.

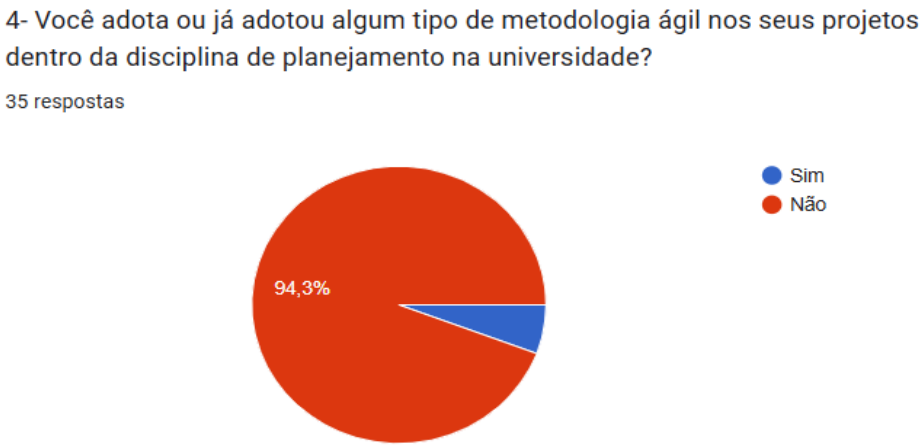
Figura 7: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Na pergunta 3.1 conseguimos verificar que foram citadas algumas ferramentas úteis para os projetos como o scrum, trello, kanban, lean e entre outras, mas que precisam ser analisadas se a demanda que está sendo proposta serve para o seu projeto ou objetivo.

Figura 8: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

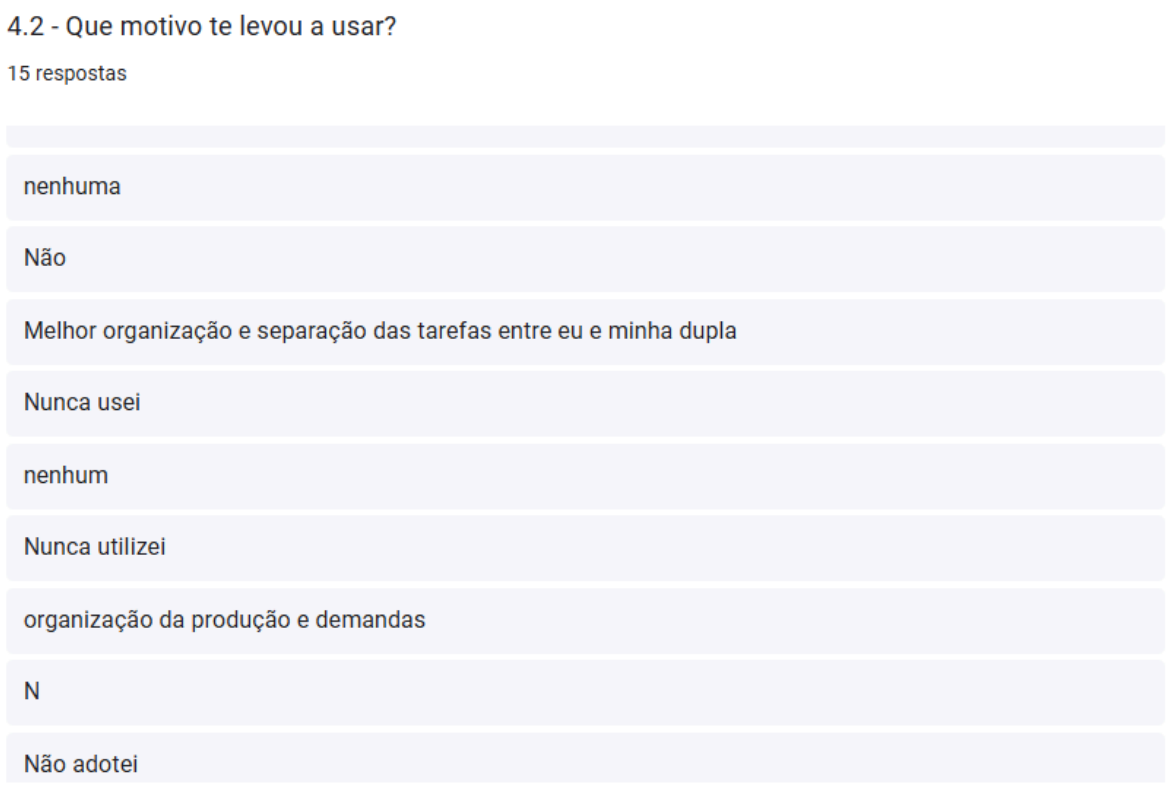
Outro tópico bastante pertinente, é sobre a falta de uso dessas metodologias e ferramentas dentro da matéria de planejamento. Como apresentado no gráfico da Figura 8, 94,3% nunca adotaram esses processos e apenas 5,7% já adotaram. Através deles conseguimos separar a demanda, verificar os prazos e entre outras inúmeras possibilidades.

Figura 9: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.

Fonte: Do autor, 2025

Na pergunta 4.1, devido a maior porcentagem não ter adotado nenhum tipo de metodologia, não foi possível verificar alguns exemplos.

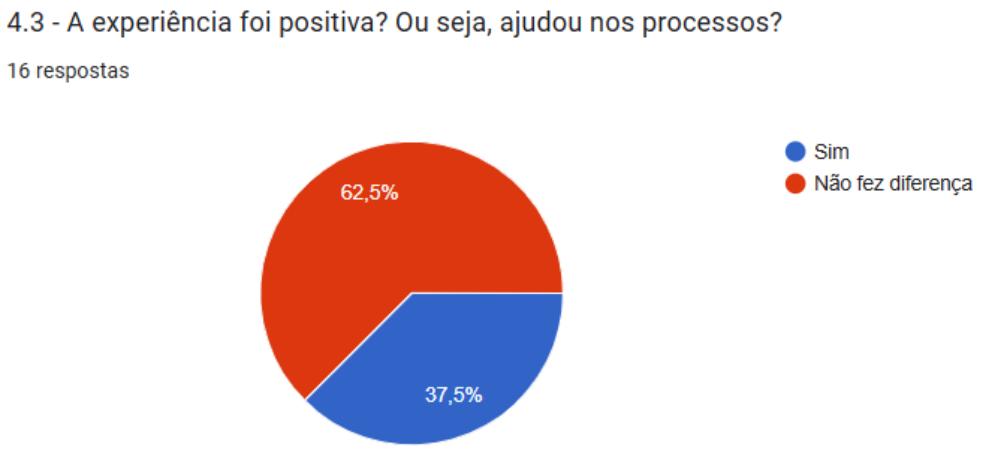
Figura 10: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Seguindo o formulário, conseguimos perceber pontos positivos listados pelos alunos, pois, com as metodologias e ferramentas adotadas foi possível melhor a organização e separação das tarefas.

Figura 11: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.

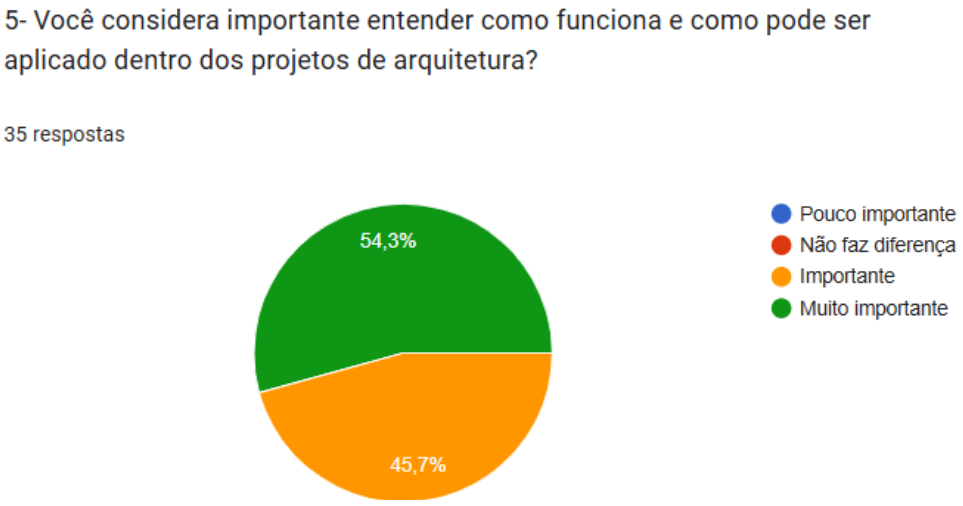


Fonte: Do autor, 2025

Ressalta também que na Figura 11, 62,5% desses alunos citaram que a experiência com

metodologias não fez diferença em seu projeto, o que leva a entrar em dois questionamentos. Será que a metodologia adotada foi utilizada de maneira incorreta ou aquele tipo de metodologia não era o mais ideal para aquela demanda devido a falta de conhecimento sobre as metodologias? É através desses questionamentos e pesquisas como essa que proporciona nortear qual seria a opção mais viável.

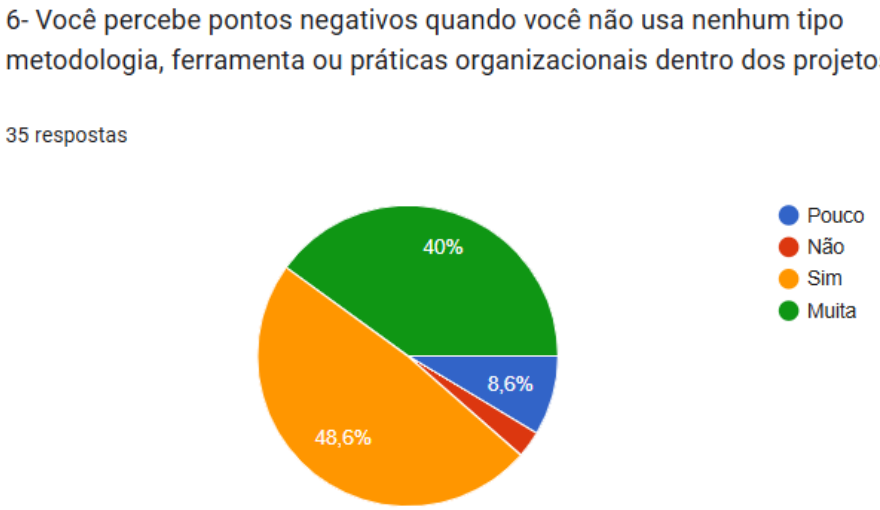
Figura 12: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Seguindo adiante, 100% dos entrevistados certificam a relevância de entender como funciona e como podem ser aplicadas essas metodologias, cerca de 54,3% considera muito importante e 45,7% importante, e além disso o quanto negativo a falta de uso ocasionam.

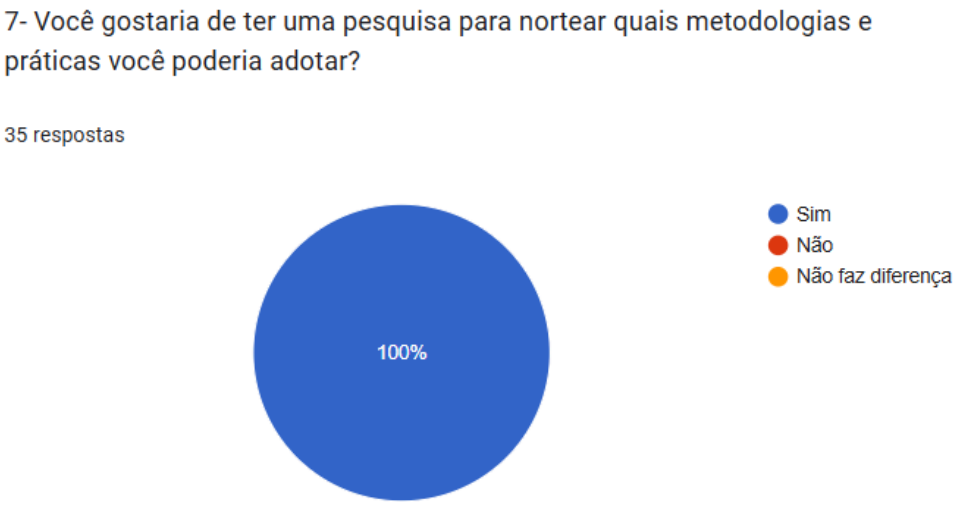
Figura 13: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Os dados da Figura 13 estimam que 40% afirma que é muito ruim e 48,6% afirma que é ruim não adotar metodologias nos projetos. Com tudo, conseguimos perceber que os estudantes têm clareza de entender o quanto essas metodologias podem agregar, mas muitas das vezes por não saber e não ter acesso acaba não usando.

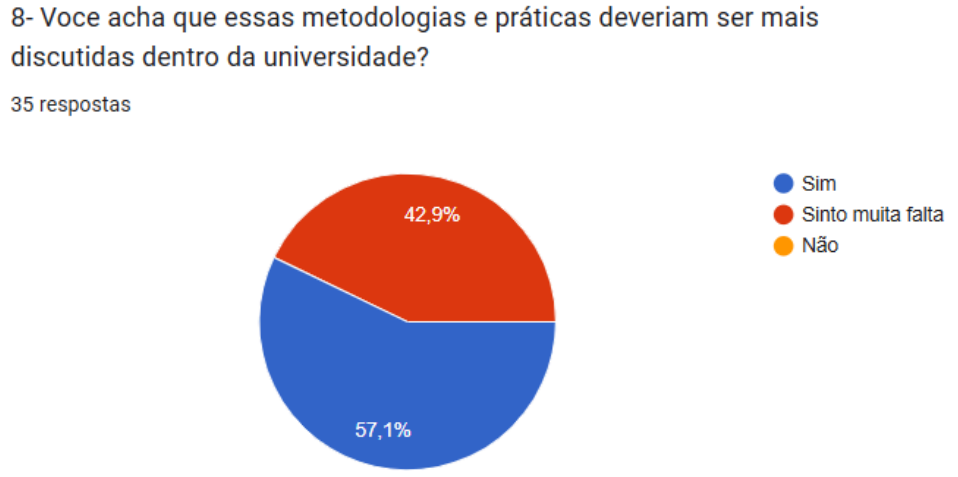
Figura 14: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Sob essa perspectiva da relevância de entender, na Figura 14 tivemos 100% dos entrevistados confirmando que gostariam de ter uma pesquisa que norteasse quais metodologias existem. Isso se dá pelo reflexo da sociedade em busca de sempre se aprimorar e conhecer métodos que facilitem a correria que o mundo passa nos dias atuais.

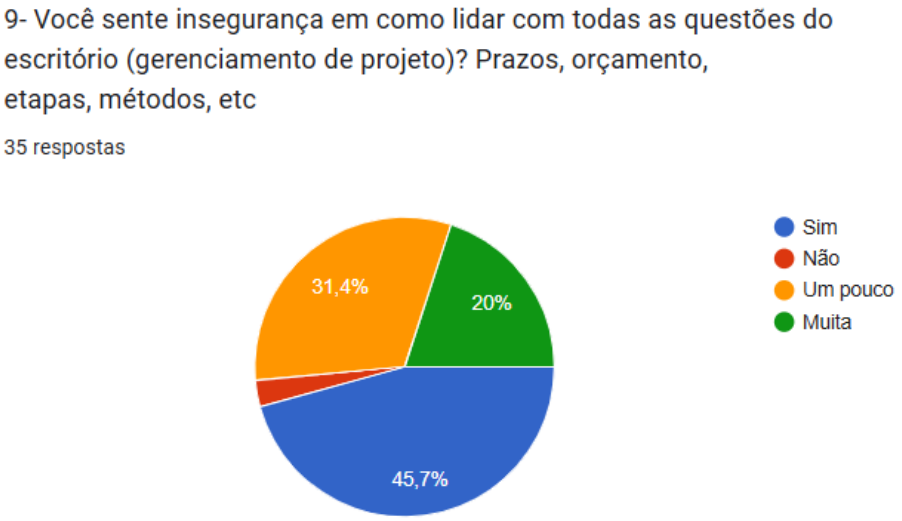
Figura 15: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



Fonte: Do autor, 2025

Ao abordar dentro da universidade assuntos como esse é de extrema relevância, pois, na faculdade é o período em que você pode explorar uma enorme área de conhecimento, fazer testes, se aprimorar, ou seja, é o momento propício para vivenciar e aprender novos processos. Através disso, na Figura 15 cerca de 57,1% dos alunos afirmaram que gostariam e 42,9% gostariam muito de discutir sobre as metodologias ágeis.

Figura 16: Resultados do formulário aplicado a estudantes de Arquitetura.



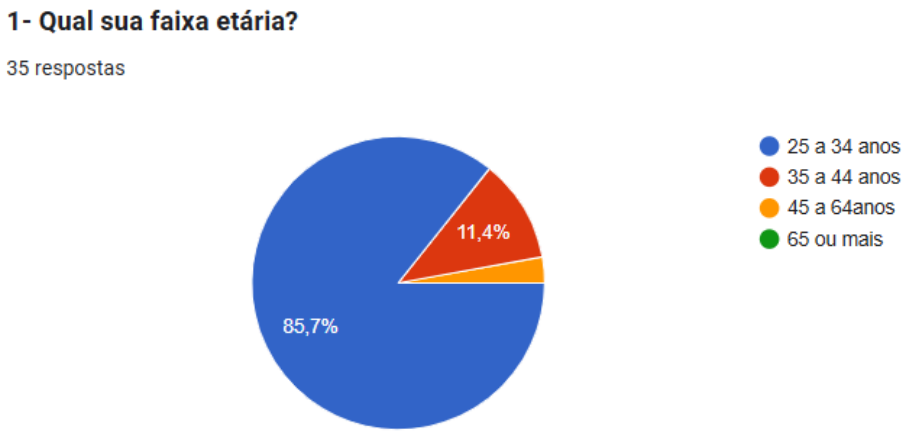
Fonte: Do autor, 2025

Por fim, quando questionados sobre sentir insegurança em como lidar com todas as questões do escritório, ou seja, gerenciar, projetar, criar e entre tantas outras inúmeros funções que o profissional de arquitetura possui, cerca de 45,7% relatou que possui insegurança, 20% que possui muita e 31,4% que tem um pouco e apenas 2,9% afirmaram que não tem. Em suma, esses dados apontam que possui muita falta desse conteúdo no dia a dia e o quanto as metodologias ágeis, ferramentas e práticas organizacionais são fundamentais no auxílio para lidar com todos esses desafios que são enfrentados nos dias atuais.

5.2 Formulário para profissionais de Arquitetura

O segundo formulário consistiu em perguntas objetivas e direcionadas ao conhecimento tácito que os profissionais adquiriram em sua experiência mercadológica. Foram 10 perguntas chaves de múltipla escolha com intuito de obter dados do conhecimento dos profissionais de Arquitetura e Urbanismo da UFS. Para tal finalidade, a seguir os dados coletados:

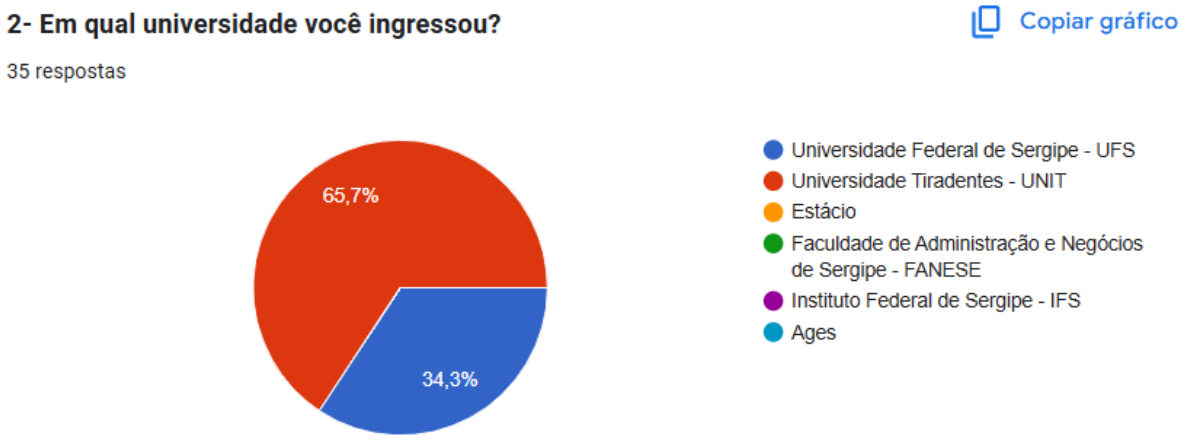
Figura 17: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Os dados apresentados na Figura 17 foram coletados com a participação de 35 profissionais de Arquitetura e Urbanismo, contendo as seguintes conclusões: 85,7% estão na faixa etária entre 25 a 34 anos, 11,4% entre 35 a 44 anos e com menor percentual, 2,9% arquitetos possuem entre 45 a 64 anos.

Figura 18: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

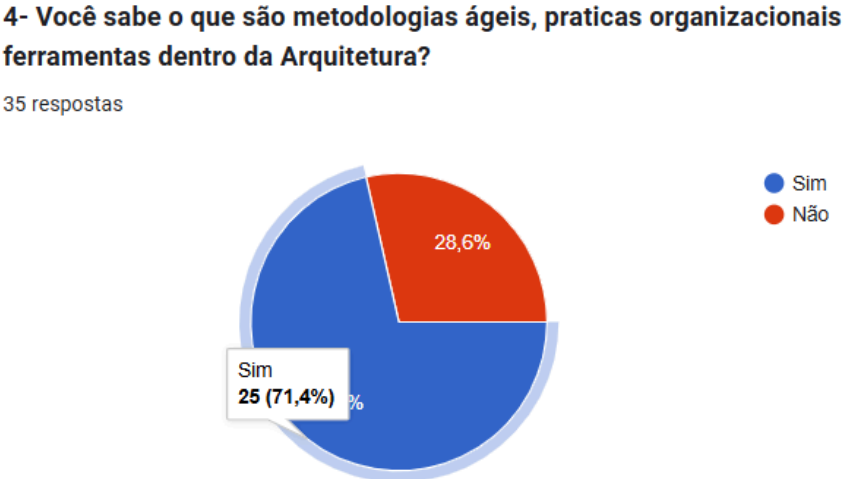
Desses 35 participantes, mais da metade, correspondente a 65,7% são profissionais que concluíram sua graduação através da Universidade Tiradentes - UNIT, enquanto 34,3% finalizaram na Universidade Federal de Sergipe - UFS.

Figura 19: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.

Fonte: Do autor, 2025

A terceira pergunta teve como objetivo observar há quantos anos os profissionais estão atuando em Sergipe. Com isso, 28,6% dos arquitetos se formaram há 7 anos ou mais, 20% entre 5 a 6 anos, 28,6% entre 3 a 4 anos, 14,3% entre 1 a 2 anos e o menor percentual são de profissionais que se formaram recentemente cerca de 8,6%.

Figura 20: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.

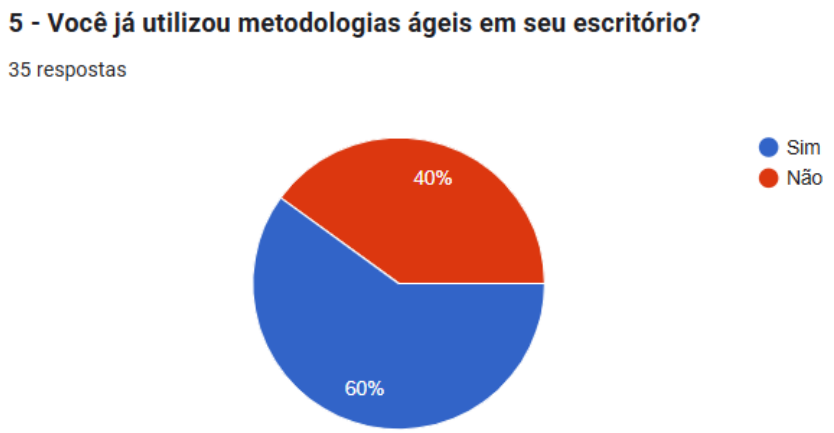


Fonte: Do autor, 2025

Através da quarta pergunta conseguimos obter um resultado que podemos tirar uma conclusão e abrir a uma discussão bastante pertinente. Ao analisar o quanto os arquitetos conhecem o que são metodologias ágeis, práticas organizacionais e ferramentas dentro da Arquitetura, obtemos um grande percentual de 71,4% de profissionais que conhecem o tema e

28,6% que não conhecem. Desta forma, é possível notar que através do conhecimento tácito, os profissionais tiveram mais contato e necessidade de aprender sobre as metodologias justamente por conta das demandas e obstáculos que surgiram no dia a dia.

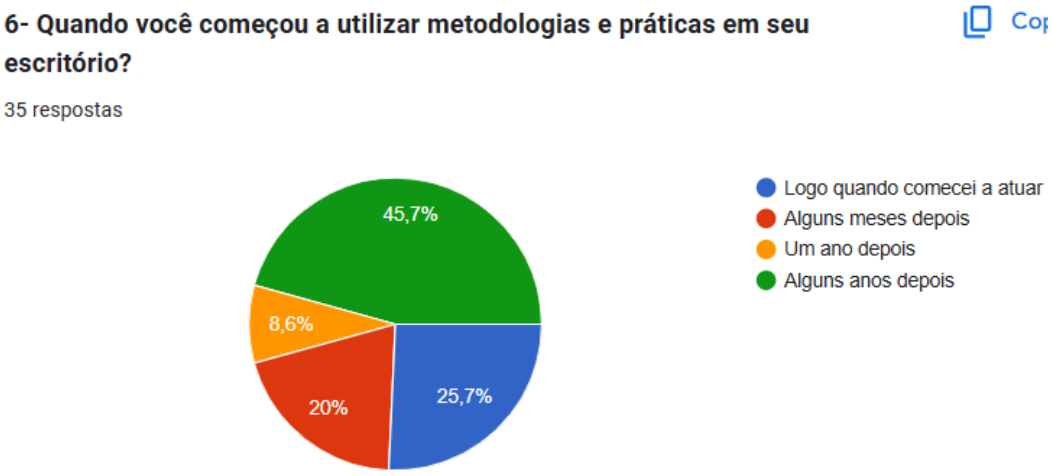
Figura 21: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Seguindo adiante, a quinta pergunta buscou verificar se esse conhecimento sobre as metodologias foram utilizados dentro dos projetos e escritórios. Os dados obtidos constam que 60% já utilizaram e 40% que não utilizaram. Portanto, analisando o gráfico apresentado com os dados divulgados anteriormente, é possível observar que, dos 71,4% que conhecem o que são as metodologias, ferramentas e práticas organizacionais, houve um percentual de 11,4% de pessoas que têm conhecimento sobre as metodologias, mas não implantaram dentro do seu escritório.

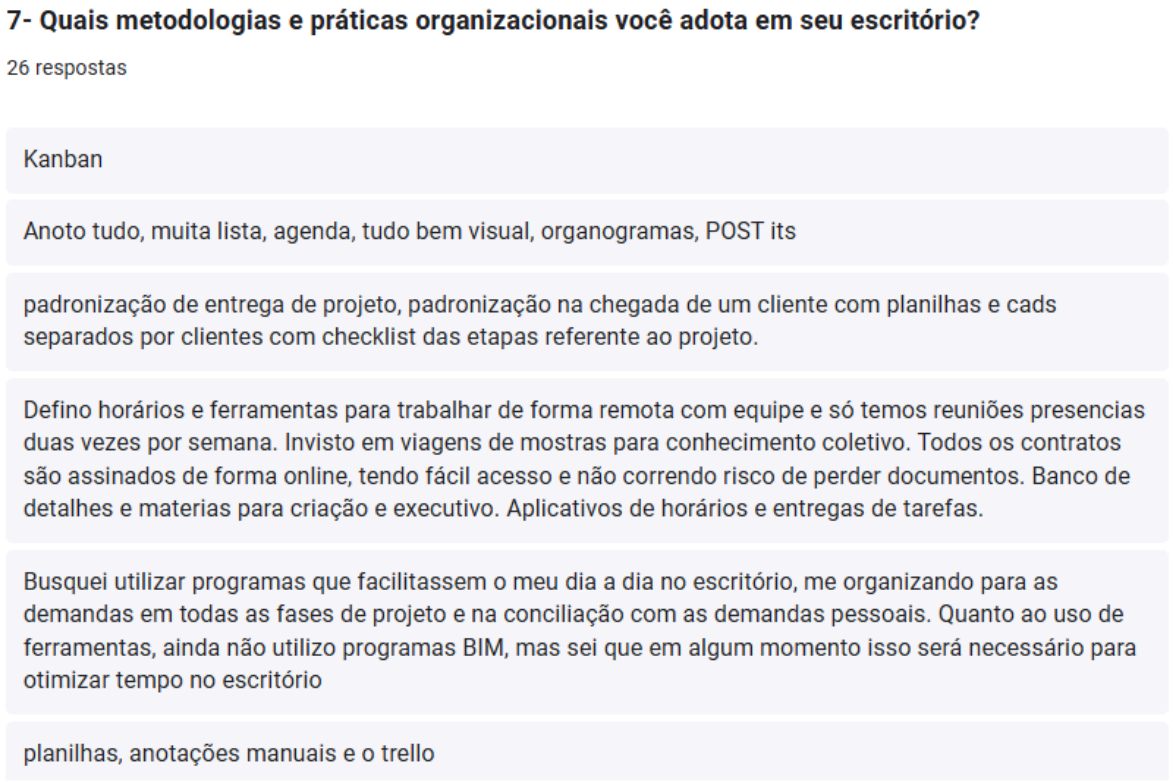
Figura 22: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Os dados da sexta pergunta apresentados constam que 45,7% dos profissionais começaram a utilizar as metodologias alguns anos depois de finalizar a graduação, 25,7% logo quando começaram a atuar, 20% alguns meses depois e 8,6% um ano depois.

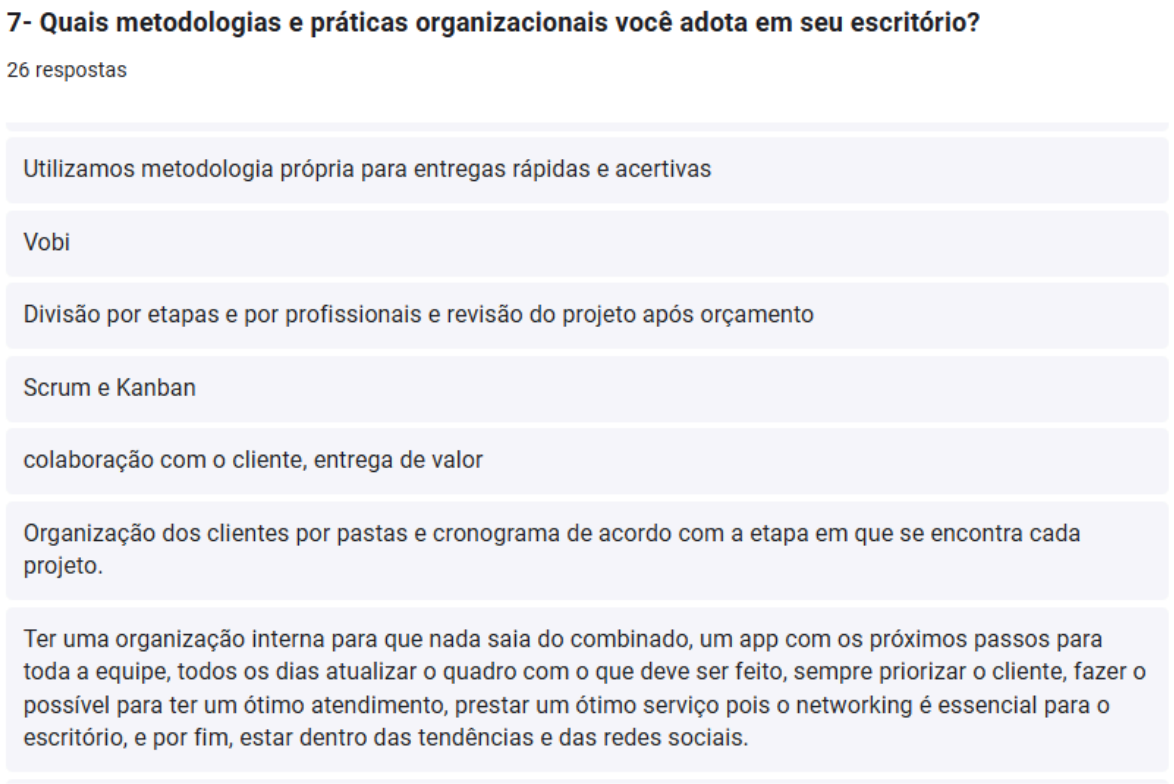
Figura 23: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Com tudo que foi abordado nessa pesquisa, a sétima pergunta teve como objetivo analisar quais metodologias os profissionais estão adotando dentro dos escritórios. Nas 6 primeiras respostas podemos observar que o acesso a internet facilitou os processos e tornou muito mais ágil o contato com os clientes, a transparência sobre dados e acompanhamento do processo do projeto. Além disso, citaram a utilização do Kanban e o trello, que justamente são metodologias ágeis e que promovem de maneira muito visual a divisão sobre o que a pessoa quer expor, como por exemplo as etapas que o projeto está, prazos, etc.

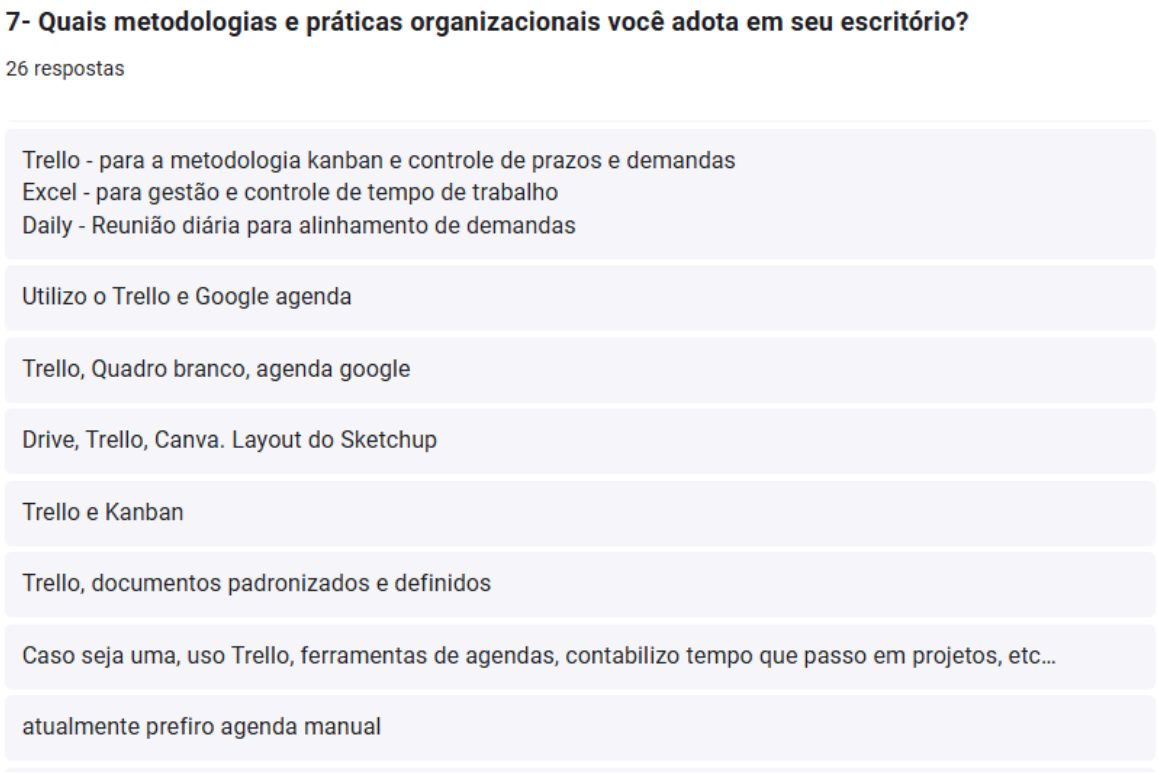
Figura 24: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Seguindo com as respostas da sétima pergunta, os dados reforçam que o acompanhamento dos processos e possuir etapas claras e definidas promovem maior eficiência na entrega e sobretudo, facilita que toda a equipe e o cliente acompanhe e desenvolva o projeto de maneira objetiva e assertiva.

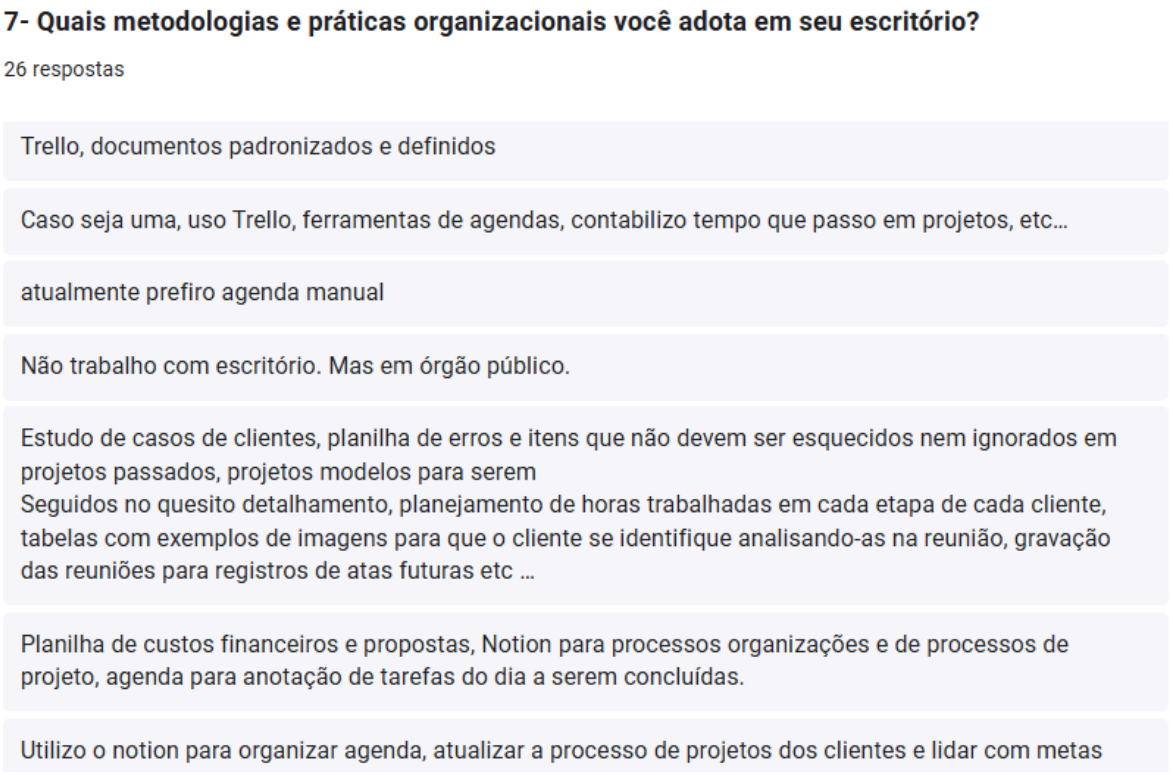
Figura 25: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Além do mais, obtemos nas demais respostas da sétima pergunta que outra opção de controle pode ser o Google Agenda, além de ser visual, podemos colocar lembretes que auxiliam no controle de prazos e demandas.

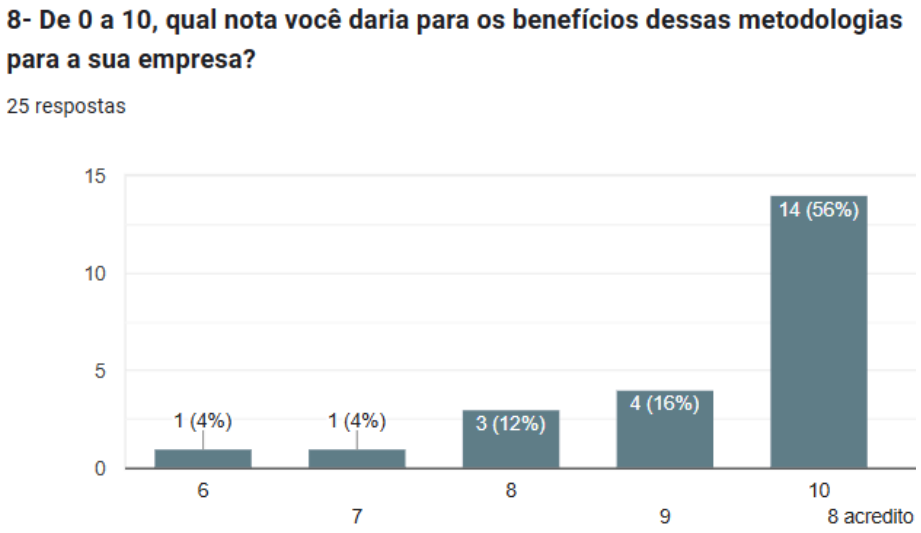
Figura 26: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Por fim, as últimas respostas coletadas da sétima pergunta seguem a mesma linha de raciocínio das demais, ou seja, sempre buscando ter o controle de todos os passos, e principalmente, trabalhando de maneira mais visual e transparente.

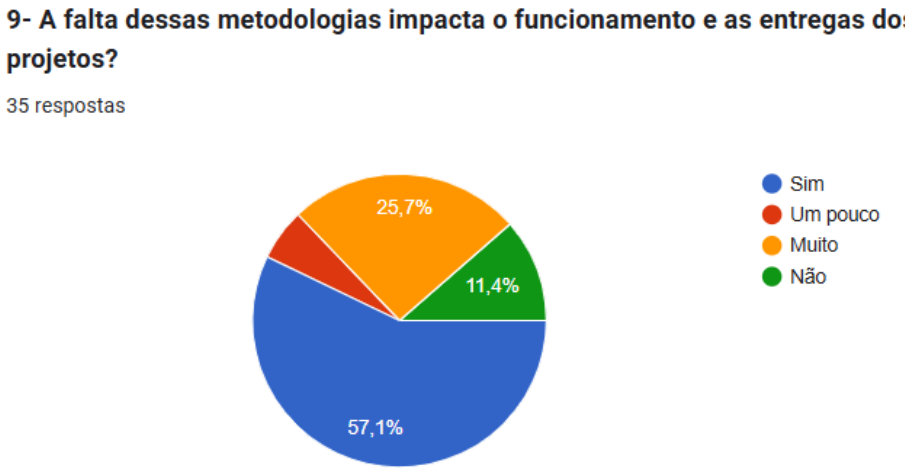
Figura 27: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Na figura 8 foi coletado o quanto os profissionais de Arquitetura e Urbanismo acham que é benéfico para a sua empresa a utilização dessas metodologias. Através disso, grande parte considerou muito benéfico ter esses processos desenvolvidos na empresa.

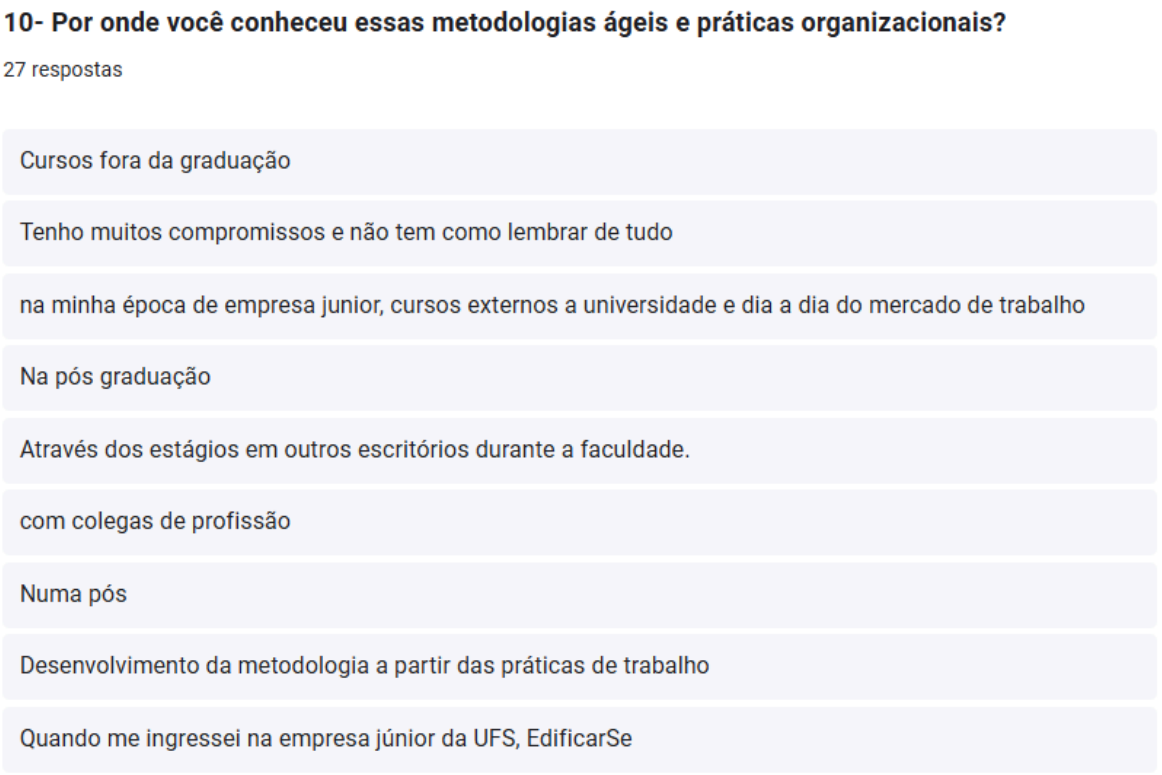
Figura 28: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Assim como foi abordado sobre o quão benéfico é o uso destas metodologias, também é possível analisar o quanto a falta delas impactam na entrega dos projetos e no gerenciamento dos escritórios. Desta forma, a nona pergunta teve como objetivo coletar esses dados e chegamos no seguinte resultado: 57,1% consideraram que a falta traz impactos, 25,7% que traz muito impacto, 11,4% disseram que não e 5,8% que um pouco.

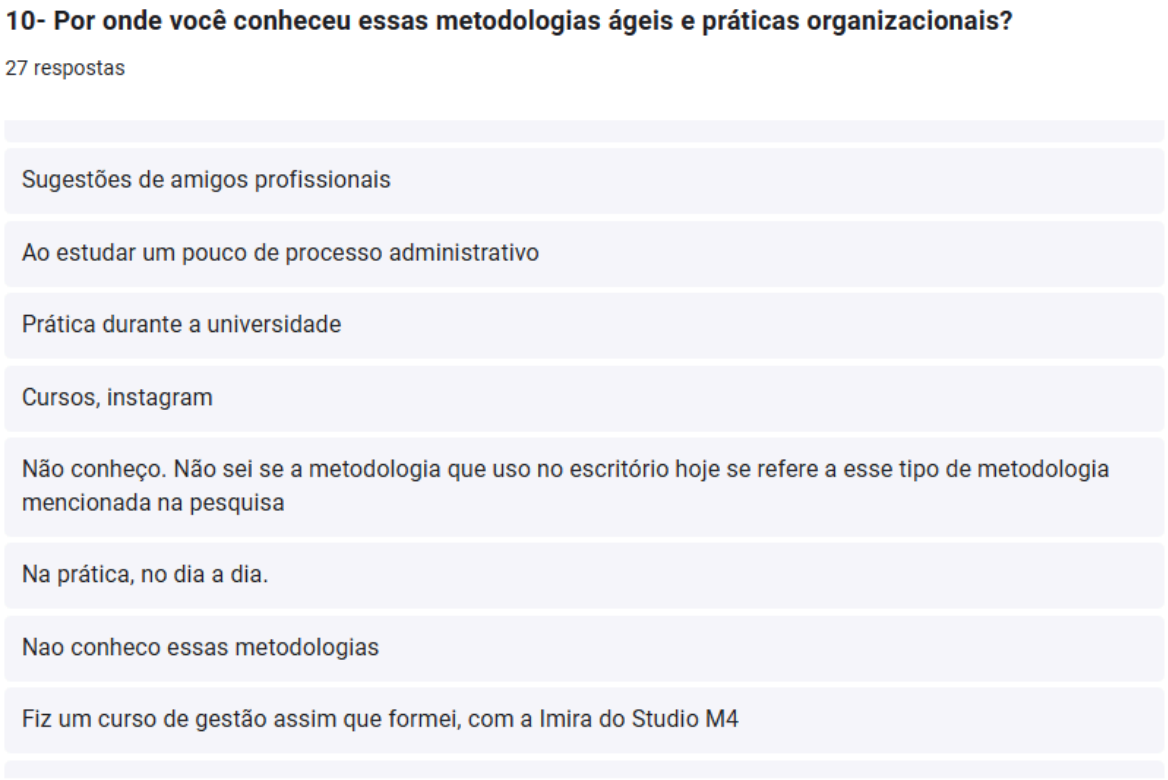
Figura 29: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Em suma, a última pergunta escolhida teve como objetivo saber onde esses profissionais tiveram conhecimento sobre essas metodologias, ferramentas e práticas organizacionais. As nove primeiras respostas levaram a dois caminhos. Um deles é justamente o conhecimento tácito, ou seja, a prática do dia a dia e o outro através de cursos e palestras sobre o tema abordado.

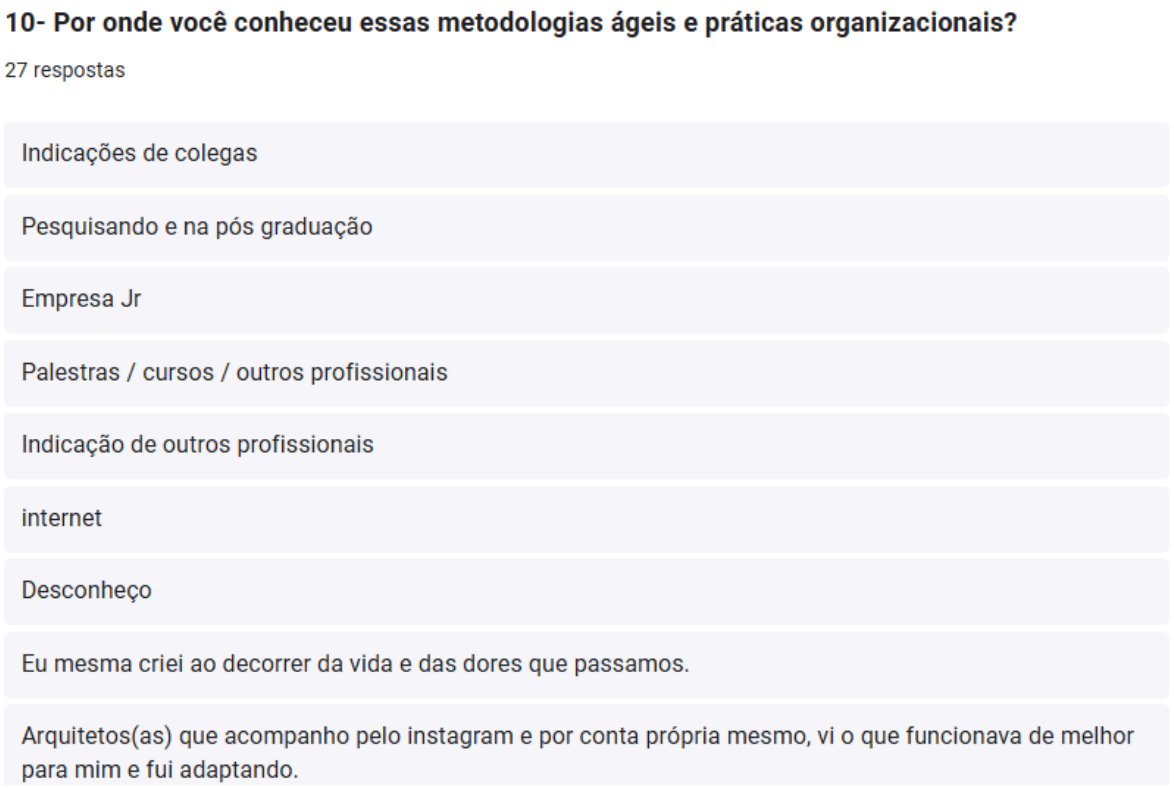
Figura 30: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

As outras respostas coletadas na última pergunta do questionário também consideram que grande parte se deu por conta de adquirir conhecimento a partir do dia a dia.

Figura 31: Resultado do formulário aplicado para profissionais de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: Do autor, 2025

Em resumo, as últimas respostas coletadas apresentam a mesma vivência dos demais. Isso se dá principalmente devido a necessidade de atender as demandas e a isenção em um mercado altamente competitivo. Pois, ao ingressar no mercado de trabalho, ou seja, em um novo ambiente é preciso que haja adequação, e principalmente, conhecimento para lidar com os obstáculos que estão surgindo cada vez mais dentro de uma sociedade que anseia por entregas mais rápidas, maior transparência e alto nível de qualidade no produto.

CONSIDERAÇÕES

A gestão de projetos de Arquitetura e Urbanismo é uma metodologia fundamental para o funcionamento efetivo dos escritórios, entretanto, existem diversos parâmetros que o líder e sua equipe precisam entender para que aconteça seu desempenho de forma adequada. Além disso, existe o desafio de sair da zona de conforto quando o profissional se vê inseguro para adotar uma nova ferramenta. Todavia, o gerenciamento de projetos vem cada vez mais mostrando o quanto impacta positivamente na estrutura de uma empresa e é uma peça essencial para sobrevivência no mercado. É primordial a visualização do projeto como um produto que você precisa entregar, afinal existe um conjunto de processos para

que esse produto consiga ser desenvolvido e entregue. Por meio desses processos é possível facilitar a organização tanto no campo coletivo como no individual, assim tornando a visualização mais rápida, centralizando nas prioridades e estimulando a convivência empresarial.

O presente estudo visa contribuir para maior entendimento da importância do impacto que o gerenciamento proporciona para seus futuros e profissionais na área de Arquitetura e Urbanismo. Trazendo uma linguagem acessível a diferentes níveis técnicos e de experiência mercadológica, ou seja, de modo que todos conseguiam compreender a temática. Além disso, apresentar pontos positivos e negativos de algumas ferramentas e metodologias mais utilizadas nos dias atuais. Portanto, tem como ponto de partida auxiliar e preparar as pessoas para essa etapa tão primordial em sua carreira profissional e estudantil, tendo a visão que não existe um método ou ferramenta que vai atender 100% das necessidades, mas que vão auxiliar em certas fases e no processo do seu gerenciamento de forma objetiva, desde que gestor/líder saiba identificar suas dores e qual ferramenta atenderia melhor a situação. Afinal existem alguns métodos com menos nivel de controle e outros que promovem um controle maior do projeto em desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

AWARI (2023) **A história do gerenciamento de projetos: quando começou e como evoluiu.** Disponível em: https://awari.com.br/a-historia-do-gerenciamento-de-projetos-quando-comecou-e-como-evoluiu/ Acesso em: 11 de Setembro, 2024.

BEWARE. (2020) **A história, o momento atual e o futuro da gestão de projetos.** Disponível em: https://beware.com.br/blog/a-historia-e-o-futuro-da-gestao-de-projetos/ Acesso em: 03 de Setembro, 2024.

CAMARGO, Gabriel. (2021) **Entenda a diferença entre metodologias de gestão de projetos ágeis e tradicionais.** Disponível em: https://rockcontent.com/br/blog/metodologias-de-gestao-de-projetos-ageis-e-tradicionais/ Acesso em: 05 de Setembro, 2024.

CAMARGO, Robson. (2019) **O que é canvas? E como pode auxiliar em seus projetos?** Disponível em: https://robsoncamargo.com.br/blog/O-que-e-Canvas Acesso em: 06 de Setembro, 2024.

CAMARINI, Gladis; SOUZA, Valter João de. **As habilidades do gerente de projetos: um fator de sucesso para as organizações.** READ - Revista Eletrônica de Administração, vol. 12, núm. 4, p. 185-203, 2006.

CAMPOS, Henry Tafarel Peres. BIGATON, Aline. **Metodologia ágil aplicada à gestão de projetos: estudo de caso em uma empresa de pequeno porte.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. 04, Vol. 08, pp. 58-73. Abril de 2022.

CANELA, Germano. (2023) **Quais as responsabilidades do gerente de projetos?.** Disponível em: https://www.lecom.com.br/blog/quais-sao-as-principais-responsabilidades-do-gerente-de-projetos/ Acesso em: 11 de Setembro, 2024.

CASAGRANDE, Erich. (2022) **O que é o scrum, quais os benefícios e como usar nas empresas.** Disponível em: https://encr.pw/y7CBn Acesso em: 07 de Setembro, 2024.

CASAGRANDE, Erich. PDCA: **como usar a metodologia de gestão no dia a dia do negócio.** Disponível em: https://encurtador.com.br/Hduzm Acesso em: 30 de Setembro, 2024.

CAVALCANTI, Leo. (2023) **Análise de stakeholders: como realizar e qual a importância?** Disponível em: https://www.linkana.com/blog/analise-de-stakeholders Acesso em: 04 de Setembro, 2024.

CBIC revisa para 2,3% projeção de crescimento da construção em 2024. CBIC, 2024. Disponível em: https://cbic.org.br/cbic-revisa-para-23-projecao-de-crescimento-da-construcao-em-2024/. Acesso em: 19 de Agosto, 2024.

CHARLEAUX, Luiz. (2021) O que é **asana? Conheça o gerenciador de tarefas.** Disponível em: https://www.tecmundo.com.br/software/216029-asana-conheca-o-gerenciador-tarefas.htm?ab=true& Acesso em: 05 de Setembro, 2024.

CHARVAT, William. Crystal Methodology. 2003.

DELAQUA, Victor. **Arquitetura: ´´Por que estamos tão insatisfeitos com a profissão?``.** Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/955446/arquitetura-por-que-estamos-tao-insatisfeitos-com-a-profissao Acesso em: 04 de Janeiro, 2025.

ECONSULT (2024) **Análise SWOT: identificando forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.** Disponivel em: https://encr.pw/mPzB9 Acesso em: 03 de Setembro, 2024.

ENAP - ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Introdução a gestão de projetos.** Brasília: 2014.

FIGUEIREDO, Pedro. **Arquitetura e lamento: um complemento.** Disponível em: https://www.esquerda.net/opiniao/arquitetura-e-lamento-um-complemento/35944 Acesso em: 08 de Janeiro, 2025.

Gerenciamento de projetos. Project Management Institute, Pernambuco, Brazil, 2024. Disponível em: https://pmipe.org.br/pagina/5/?gerenciamento-de-projetos.html. Acesso em: 16 de Agosto, 2024.

GIFFONI, Nicolas. (2020) **Metodologias ágeis x metodologias tradicionais: Quais as principais diferenças?.** Disponível em: https://www.ieepeducacao.com.br/metodologias-tradicionais/ Acesso em: 11 de Setembro, 2024.

HADRIAN, Chys. **Dia do Arquiteto e Urbanismo os desafios da profissão na atualidade.** Disponível em: https://www.feicon.com.br/pt-br/blog/arquitetos---designers-de-interiores/dia-do-arquiteto-e-urbanista--os-desafios-da-profissao-na-atuali.html Acesso em: 15 de Janeiro, 2025.

JAEGER, Ariane. (2024) **Tudo o que você precisa saber sobre o bitrix 2024.** Disponível em: https://www.bitrix24.com.br/articles/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-o-bitrix24.php Acesso em: 06 de Setembro, 2024

JUNIOR, Lásaro do Carmo. **O que importa é seu resultado.** São Paulo: Editora Gente, 2020.

JUSTO, Andreia. (2019) **O que faz um gerente de projetos e quais as competências necessárias para se tornar um?.** Disponivel em: https://www.euax.com.br/2019/06/gerente-de-projetos/ Acesso em: 07 de Setembro, 2024.

KÓS, José, OLIVEIRA, Ludmila Cabizuca. **MOBELOS BIM COMO ESTRATÉGIA DE VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL.** SIGraDi 2017, XXI Congreso de la Sociedad Ibero-americana de Gráfica Digital 22 – 24, Noviembre, 2017 – Concepción, Chile.

LEAN INSTITUTE BRASIL. **Lean: conheça a metodologia, seus 5 princípios e como aplicar com eficácia.** Disponível em: https://www.totvs.com/blog/negocios/metodologia-lean/ Acesso em: 07 de Setembro, 2024.

LOPES, Sonia. **Métodos ágeis para arquitetos e profissionais criativos.** Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

MARTINS, Julia. (2024) **Ainda não conhece o scrum? Comece aqui.** Disponível em: https://asana.com/pt/resources/what-is-scrum Acesso em: 02 de Setembro, 2024.

MERLO, Thiago Bruno Scussiato. **Gestão de projetos modulares com o auxílio da tecnologia BIM.** v2, n1, p 314, 2015.

MORAIS, Lucas Matheus Bezerra de. **Gestão de projetos. Estudo de caso na empresa Júnior de arquitetura e urbanismo e engenharia civil - PLANEJ.** João Pessoa: 2019.

NEOWAY. Stakeholders: **o que são, quais suas funções e exemplos**. Disponível em: https://blog.neoway.com.br/stakeholders/ Acesso em: 04 de Setembro, 2024.

NETO, José; MAGALDI, Sandro. **O que as escolas de negócios não ensinam.** Rio de Janeiro: Alta books, 2019.

PINTO, Analia Maria Andrade. **Estudo da percepção dos profissionais de engenharia e arquitetura quanto à importância do gerenciamento de projetos para a construção civil.** Niterói: 2012

RIBEIRO, Andre. (2022) Trello: o que é, como funciona e os principais recursos. Disponível em: https://www.alura.com.br/artigos/trello?srsltid=AfmBOoo5rACliNvOwD7cVhbXp5Li7uM7sAdWVVWjmIa7c9RfqXL6aZyb Acesso em: 05 de Setembro, 2024.

SANTAELLA, José. (2022) **Metodologia de projetos: o que é e como escolher a ideal?.** Disponível em: https://www.euax.com.br/2022/11/metodologia-de-projetos/ . Acesso em: 10 de Setembro, 2024.

SANTOS, Virgilio. (2017) **Gestão de projetos: como se deu essa evolução ao longo do tempo?.** Disponível em: https://www.fm2s.com.br/blog/evolucao-gestao-de-projetos . Acesso em: 10 de Setembro, 2024.

TOTVS. (2023) Kanban: conceito, como funciona, vantagens e implementação. Disponível em: https://www.totvs.com/blog/negocios/kanban/ Acesso em: 06 de Setembro, 2024

WOEBCKEN, Cayo. (2019) **Design thinking: uma forma inovadora de pensar e resolver problemas.** Disponível em: https://rockcontent.com/br/blog/design-thinking/ Acesso em: 04 de Setembro, 2024.