

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

EVALDO SOUZA MORAES FILHO

QUICK SOURCING APLICADO NO PAISAGISMO DE OBRAS
DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Uberlândia, MG

2024

EVALDO SOUZA MORAES FILHO

QUICK SOURCING APLICADO NO PAISAGISMO DE
OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Gestão de Negócios da UFU - Universidade Federal de Uberlândia como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Henrique Antonelli da Veiga

Uberlândia- MG

2024

EVALDO SOUZA MORAES FILHO

QUICK SOURCING APLICADO NO PAISAGISMO DE OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Gestão de Negócios da UFU - Universidade Federal de Uberlândia como exigência parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Henrique Antonelli da Veiga

Uberlândia, 08 de novembro de 2024

Banca Examinadora

Prof. Dr. Cristiano Henrique Antonelli da Veiga

Prof. Dr. Leonardo Caixeta de Castro Maia

Prof.^a Dra. Miriam Tiemi Takimura Oliveira

Bom mesmo é ir à luta com determinação, abraçar a vida com paixão, perder com classe e vencer com ousadia, porque o mundo pertence a quem se atreve e a vida é “muito” para ser insignificante.

(Charlie Chaplin)

AGRACIMENTOS

Gostaria de iniciar expressando minha profunda gratidão a Deus.

Minha gratidão a todos os que, de alguma forma, me apoiaram ao longo desta jornada acadêmica. Esta conquista não é apenas minha, mas de toda a minha família, pois sou o primeiro a me formar em uma Universidade Federal, o que torna este momento ainda mais especial para todos nós.

À minha família, em especial minha mãe e meu pai que sempre me incentivaram e me ofereceram apoio e carinho incondicionais, mesmo sem "luxos". Nunca me faltou nada e isso facilitou meu caminho, permitindo que eu me concentrasse totalmente nos estudos, sem preocupações com alimentação, moradia ou outras necessidades. Sou imensamente grato por tudo e me sinto abençoado por ter pais que me apoiaram com tanto amor e dedicação.

À minha mãe, Graciene de Fátima do Carmo Moraes, e companheira, que fez de tudo para me proporcionar o melhor. Sua força e resiliência diante das adversidades são inspirações para mim, e só nós sabemos o quanto a vida pode ser difícil e maravilhosa ao mesmo tempo.

Ao meu pai, Evaldo Souza Moraes (*in memoriam*) que, mesmo com apenas o ensino fundamental, foi o maior exemplo de administrador que eu poderia ter. Homem honesto e simples, que temeu não conseguir pagar minha faculdade. No entanto, mesmo sendo uma universidade pública, minha formação só foi possível graças ao seu esforço e sacrifício. Embora tenha partido, sei que ele continua me acompanhando e torcendo por mim de onde estiver.

Ao Bruce, meu fiel companheiro de quatro patas, que esteve ao meu lado durante toda a minha formação, especialmente nos momentos mais desafiadores, proporcionando-me conforto e alegria.

À Lara Roberta Silva Castro, minha companheira de vida desde 2014, meu muito obrigado por todo o apoio e incentivo ao longo desses anos. Sem dúvida, Lara, você foi fundamental para o desenvolvimento da pessoa que sou hoje. Obrigado por acreditar em mim e investir no nosso futuro.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Cristiano Henrique Antonelli da Veiga, pela paciência e valiosas orientações durante o desenvolvimento deste trabalho. Sua ajuda foi essencial para organizar minhas ideias e concretizar este projeto.

À Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e à Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN), pela infraestrutura e pelos recursos educacionais disponibilizados, que foram fundamentais para meu aprendizado. Aos colegas, professores e servidores da instituição, meu sincero agradecimento por cada experiência compartilhada, que enriqueceu minha formação.

Minha gratidão também vai para todos os colegas da construção civil, desde os serventes de obra até os diretores da maior empresa do setor no Brasil. Cada um de vocês contribuiu para o meu crescimento profissional, mostrando a importância de cada papel para o sucesso de grandes objetivos.

Por fim, um agradecimento especial aos gestores que passaram por mim Adilson de Oliveira Junior, Flavia Siqueira Fernandes Souto e Nathalia Goncalves Maltez, que foram fundamentais para o profissional que sou hoje. Vocês são referências que guiam minhas decisões no dia a dia.

A todos os que, de alguma forma, contribuíram para a minha formação e para a realização deste trabalho. Sem o apoio de vocês, nada disso seria possível. Meu sincero e profundo obrigado.

RESUMO

Este trabalho apresenta uma pesquisa-ação, com aplicação da metodologia Quick Sourcing (estratégia de compras de forma otimizada) na gestão de compras para o paisagismo em uma construtora de grande porte no Brasil. A pesquisa objetiva aprimorar o processo de aquisição, visando agilidade, redução de custos e padronização na contratação de serviços e materiais para obras habitacionais. Utilizando-se de um levantamento documental e análise de mercado, o estudo foi conduzido entre janeiro de 2023 e agosto de 2024, abrangendo aspectos como negociação, leilões eletrônicos e criação de contratos regionais. Os principais resultados incluem uma economia média de 8% no Estado da Bahia (que foi o primeiro Estado a ser aplicado devido à sua alta demanda) e a centralização das contratações, o que reduziu os custos operacionais e otimizou o processo de homologação de fornecedores. A implementação do Quick Sourcing possibilitou a eliminação de itens redundantes no catálogo de compras, diminuindo o número de SKU's de 771 para 435, tendo um saneamento de dados de forma eficiente. A metodologia também trouxe maior conformidade com as leis trabalhistas e melhoria na qualidade das negociações por meio de ferramentas como o leilão japonês. A economia média alcançada no Estado da Bahia representa a primeira etapa do projeto. Como o trabalho ainda está em andamento, os valores podem melhorar à medida que as etapas nas demais regiões sejam concluídas. A expectativa é que a economia se aproxime da meta inicial de 10%, conforme o processo de Quick Sourcing for ampliado e aperfeiçoado em outras localidades. Além disso, o projeto demonstrou avanços na gestão de suprimentos, com benefícios operacionais significativos para a construtora e seus fornecedores.

Palavras-Chave: Quick Sourcing. Compras. Construção Civil. Paisagismo.

ABSTRACT

This paper presents a action research applying the Quick Sourcing methodology (optimised purchasing strategy) to the management of landscaping purchases at a large construction company in Brazil. The research aims to improve the procurement process, aiming for agility, cost reduction and standardisation in the contracting of services and materials for housing projects. Using a documentary survey and market analysis, the study was conducted between January 2023 and August 2024, covering aspects such as negotiation, electronic auctions and the creation of regional contracts. The main results include an average saving of 8% in the state of Bahia (which was the first state to be applied due to its high demand) and the centralisation of contracting, which reduced operating costs and optimised the supplier approval process. The implementation of Quick Sourcing has made it possible to eliminate redundant items in the purchasing catalogue, reducing the number of SKUs from 771 to 435, with efficient data sanitation. The methodology also brought greater compliance with labour laws and improved the quality of negotiations through tools such as the Japanese auction. The average savings achieved in the state of Bahia represent the first stage of the project. As the study is still in progress, the figures may improve as the stages in the other regions are finalised. Savings are expected to approach the initial target of 10 per cent as the Quick Sourcing process is expanded and perfected in other locations. In addition, the project has demonstrated advances in supply management, with significant operational benefits for the construction company and its suppliers.

Key words: Quick Sourcing. Purchasing. Construction. Landscaping.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comparação de tempo por etapa entre o <i>Strategic Sourcing</i> e o <i>Rapid Sourcing</i>	16
Figura 2. Evolução dos preços da construção civil no Brasil.....	19
Figura 3. Ciclo de compra do sistema Agilis utilizado pela empresa.....	28
Figura 4. Quadro de identificação das perguntas-chave.....	29
Figura 5. Análise documental da construtora.....	32
Figura 6. Despesas relacionadas ao paisagismo por Estado.....	32
Figura 7. Previsão.....	33
Figura 8. Contratação de serviço por Estado.....	34
Figura 9. Despesas de paisagismo por cidade no Estado da Bahia.....	36
Figura 10. Modelo de classificação ABC de itens de paisagismo.....	36
Figura 11. Relação de fornecedores por classificação ABC.....	36
Figura 12. Roteiro de visita ao fornecedor.....	37
Figura 13. Itens de serviço.....	40
Figura 14. Matriz <i>SWOT</i> de paisagismo.....	40
Figura 15. <i>Cost Breakdown</i> - Material.....	41
Figura 16. <i>Cost Breakdown</i> – Serviço.....	41
Figura 17. Custo total da propriedade – material.....	42
Figura 18. Projeção de consumo de água por período do ano.....	43
Figura 19. Relação de itens RFQ.....	45
Figura 20. Lista de fornecedores.....	46
Figura 21. Quantitativo de itens.....	47
Figura 22. Modelo Mapa de Cotação.....	49
Figura 23. Resultado do leilão do 1º lugar.....	51
Figura 24. Comparativo do Modelo Antigo VS <i>Quick Sourcing</i>	52
Figura 25. Cabeçalho da IC do fornecedor.....	55
Figura 26. Planilha de itens IC.....	56
Figura 27. Despesas/gastos de 2023, aplicado a redução de -8%.....	57

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 QUICK SOURCING NO PAISAGISMO.....	15
2.1.1 Suprimentos: Compras estratégicas.....	15
2.1.2 <i>Quick Sourcing</i> ou Rapid Sourcing.....	15
2.1.3 Gestão de compra.....	18
3 CONSTRUÇÃO CIVIL.....	19
3.1 Análise do Mercado de Construção.....	19
3.1.1 Suprimentos na Construção Civil.....	19
3.1.2 Paisagismo e suas diversidades.....	21
3.1.3 Faturamento Paisagismo.....	22
3.1.4 Benefício do Paisagismo para o Cliente Final.....	22
4 METODOLOGIA.....	23
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO QUICK SOURCE.....	27
5.1 Descrição da Empresa Analisada.....	27
5.2 Rotina inicial de compras.....	27
5.3 Processo de implantação do <i>Quick Sourcing</i>	28
5.3.1 Identificação do Problema.....	28
5.3.2 Meta do Projeto <i>Quick Sourcing</i>	29
5.3.3 Causa do Problema.....	29
5.3.4 Meta do Projeto.....	30
5.3.5 Equipes.....	31
5.3.6 Levantamento de Dados.....	31

5.3.7 Dados históricos.....	31
5.3.8 Previsão.....	33
5.3.9 Agilis (Solicitação obra).....	34
5.3.10 Avaliação pós-levamento de dados.....	34
5.4 Pesquisa de Mercado.....	35
5.4.1 Faturamento Paisagismo.....	35
5.4.1.1 Faturamento por Cidade.....	35
5.4.1.2 Faturamento por Itens.....	36
5.4.1.3 Faturamento por fornecedor.....	36
5.4.2 Visita ao Fornecedor.....	37
5.4.3 Matriz SWOT.....	39
5.4.4 <i>Cost Breakdown</i> – Detalhamento de Custos.....	40
5.4.5 <i>Total Cost of Ownership</i> (TCO), ou Custo Total de Propriedade.....	42
5.5 Criação da Lista de Cotação.....	43
5.5.1 Solicitação de RFQ (Request for Quotation).....	44
5.5.2 Lista de Fornecedores.....	45
5.6 Validação Técnica.....	45
5.6.1 Solicitação de propostas simplificada (RFQ).....	46
5.6.2 Indicação Técnica / Fornecedor.....	47
5.7 Avaliação das Propostas.....	47
5.7.1 Adesão dos Fornecedores.....	47
5.7.2 Reuniões de Alinhamento.....	48
5.7.3 Mapa de Cotação.....	48
5.7.4 Negociação.....	49
5.7.5 Análise Mapa de Cotação.....	49

5.7.6. O Leilão.....	50
5.7.7 Validação Final das Propostas.....	51
5.8 Fechar Contrato.....	53
5.8.1 Monitoramento do Contrato.....	54
5.8.2 Apresentação do resultado.....	54
5.9 Instrução de Compras.....	55
5.10 Redução na contratação do Paisagismo.....	56
5.10.1 Saneamento Base de Itens.....	57
5.10.2 Redução do Acionamento DAE.....	58
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS.....	61
ANEXO 1 – Íntegra do e-mail de formalização.....	65

1 INTRODUÇÃO

O papel fundamental da administração é identificar oportunidades, dirimir problemas, planejar novas estratégias e implementar os melhores métodos de gestão visando a melhoria dos resultados de uma organização. O conceito de compras para fornecimento (*Sourcing*) envolve esses princípios para alcançar a melhor gestão possível nessa transação. A estratégia de compras é uma metodologia usada em suprimentos a fim de analisar os fatores envolvidos para a aquisição de cada carteira de produtos (AJIBOYE *et al.*, 2024).

O ciclo de inteligência de compras inclui a identificação de problemas, planejamento, coleta e análise de informações, disseminação e mensuração. Com esse ciclo, é possível aplicar a estratégia de compra mais assertiva. A melhor aquisição não é a mais barata e sim a que proporciona mais ganhos em relação ao custo-benefício (SILVA XAVIER, 2020).

Existem dois tipos de *Sourcing*: o *Strategic Sourcing* e o *Quick Sourcing*. Ambos têm, como meta, otimizar o processo de compras de uma organização, mas cada um possui sua especialidade. O *Strategic Sourcing* envolve um estudo mais aprofundado, com ganhos em longo prazo, enquanto o *Quick Sourcing* busca agilidade para atender demandas e obter ganhos rápidos ou para projetos de curta duração (Monczka, 2016).

A finalidade de implantação do *Quick Sourcing* em empresas é agilizar as negociações de compras e entregas de produtos/serviços, especialmente para as organizações que compram produtos em larga escala.

O objetivo desta pesquisa-ação é apresentar a estruturação e a implantação do *Quick Sourcing* em uma construtora de grande porte, a fim de dinamizar seus processos de negociações de compras em larga escala de produtos empregados em paisagismo.

Como objetivos específicos foram delineados:

- a. Definir o que é *Quick Sourcing* e as finalidades de sua implantação na realização de compras em grande escala;
- b. Compreender como esta técnica pode ser aplicada em empresas do ramo da construção civil;
- c. Apresentar uma pesquisa-ação de uma construtora de grande porte que adotou este método em sua demanda de paisagismo.

Esta pesquisa é justificada devido à relevância da implantação do sistema *Quick Sourcing* para a dinamicidade dos processos de compras por empresas de grande porte, cujas aquisições de produtos para sua operacionalidade são em larga escala, especialmente nos serviços de paisagismo.

O *Quick Sourcing* como técnica utilizada especialmente por empresas que possuem alta demanda, que se comprometem em entregas de seus produtos/serviços em determinado espaço de tempo e não alcançam seus objetivos devido às dificuldades logísticas que envolvem aquisição de suprimentos imediatos. Trata-se de uma estratégia de compras de alta relevância em empresas desse segmento de mercado, em todo o processo de negociação de avaliação de preços, fornecedores, tempo de entrega e vantagens comerciais.

A pesquisa-ação é importante para o setor de construção civil, haja vista que as negociações contratuais são específicas em demarcação de prazos para entregas e que necessitam de uma técnica mais eficiente e eficaz para o cumprimento de seus compromissos. A não resolução de compromissos desse nível, acarretam despesas extras e perdas financeiras, além de multas que podem ser aplicadas com a demora da entrega do serviço pronto que contradiz os termos contratuais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 QUICK SOURCING NO PAISAGISMO

Para desenvolver a técnica de *Quick Sourcing* aplicada em Paisagismo na Construção Civil, é necessário avaliar as teorias já desenvolvidas sobre este tema, por outros autores que destacam a vantagem dessa alternativa como modelo de compras.

2.1.1 Suprimentos: Compras estratégicas

A compra estratégica, também denominada de *Strategic Sourcing*, é o processo que visa definir o fornecedor com o melhor preço, condições adequadas de faturamento, gerar a ordem de compra ou contrato, monitorar a entrega e concluir com o pagamento (Schiavon, 2018).

Pode-se observar na definição citada, os passos necessários para a contratação de um serviço ou material, como a determinação da necessidade do produto, seleção do fornecedor ou lista de fornecedores, orçamentos recebidos, negociação para obter o melhor custo, reunião e contrato formalizando todas as especificações da aquisição, além de acompanhar a execução do serviço (Pereira; Marques; Guimarães, 2023). A análise destas etapas torna possível a definição de um método para realizar a estruturação do projeto de compras.

Para Silva e Gomes (2019), o processo pelo qual ocorre a aquisição de bens é fundamental para que a negociação ocorra da melhor forma possível, pois é de suma importância ter o domínio sobre a compra, tendo em vista que frequentemente é feita em grande quantidade por empresas de grande porte que realizam esta transação.

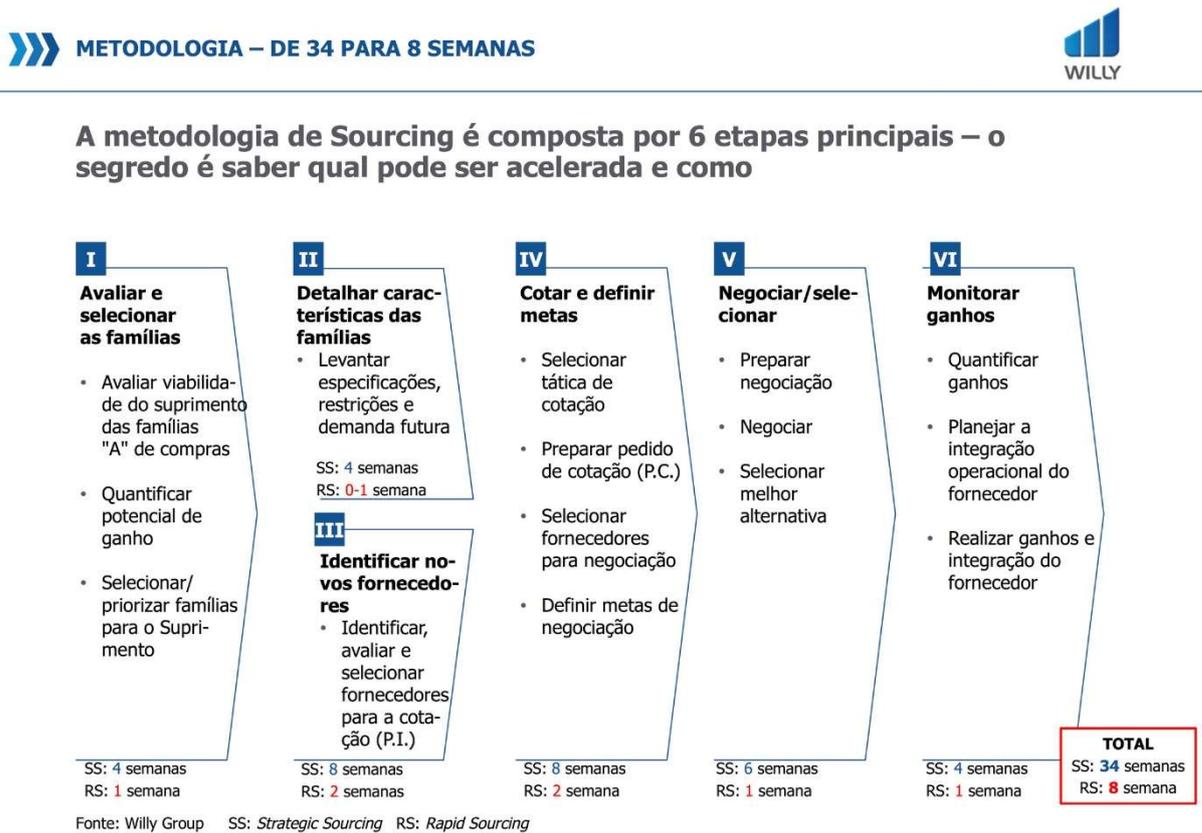
2.1.2 *Quick Sourcing* ou *Rapid Sourcing*

A visão de Willy (2017) sobre o *Quick Sourcing*, que ele denomina *Rapid Sourcing*, é de que o método é constituído por uma técnica usada em empresas que estão passando por uma crise em seus setores de compra, tendo dificuldade em alcançar resultados em curto espaço de tempo. O processo mais disseminado tem sido a *Global Sourcing* como *Strategic Sourcing*, cuja definição são as compras

estratégicas. Em contrapartida, o *Rapid Sourcing* busca os 20% que são nomeados como compras táticas. O diferencial do *Rapid Sourcing* está na simplificação dos processos realizados no *Global/Strategic*.

Segundo o referido autor, a ideia do *Quick Sourcing* é aquela busca/compra que exige agilidade no momento da negociação, de forma diferente do *Strategic Sourcing* que necessita uma pesquisa mais aprofundada para realizar a contratação desse serviço. Essa técnica também pode ser usada para empresas que precisam de soluções rápidas. A Figura 1 apresenta os tópicos que são abordados pelo *Strategic Sourcing* e pelo *Rapid Sourcing*.

Figura 1. Comparação de tempo por etapa entre o *Strategic Sourcing* e o *Rapid Sourcing*.



Fonte: Willy, 2017.

É possível observar na Figura 1, que os processos são mais diretos e ganham cerca de 26 semanas de tempo, em comparação ao *Rapid Sourcing* e o *Strategic Sourcing*. Com base nos tópicos listados nessa figura, é possível ter a direção quanto

às etapas referentes ao processo de compras proposto por Willy (2017). Esses tópicos são assim definidos:

O 1º tópico é “Avaliar e selecionar as famílias” - refere-se ao levantamento de dados, ou seja, buscar por itens com mais saída, volume de faturamento dos fornecedores, áreas com maior acionamento, dentre outros (Aragão; Holanda; Kloeckner, 2020).

O 2º tópico é “Detalhar características das famílias” – diz respeito ao planejamento das demandas futuras; nesta pesquisa-ação, serão as futuras obras (Barbosa; Vieira, 2006).

O 3º Tópico é “Identificar novos fornecedores” – entende-se como o levantamento da lista de contatos ou “*long list*”, que deve ser avaliado pelo cliente interno antes de enviar para cotação (Pereira; Marques; Guimarães, 2023).

O 4º tópico “Cotar e definir metas” - essa etapa é a que define como será feita a abordagem ao fornecedor/prestador de serviço; nela são citados os itens a serem cotados, prazo de pagamento, local do atendimento, prazo, dentre outros. Nessa etapa será fundamental definir a meta desejada (Correa; Dini, 2021).

O 5º Tópico é “Negociar e selecionar” - nesse momento, é coletado o mapa de cotação e feitas as negociações junto ao fornecedor, incluindo especificações do produto, preços e outros itens afins. Além da avaliação das propostas, o uso de ferramentas digitais facilita essa negociação, como as ocorrências eletrônicas, por exemplo, o *Sap Ariba*, que seria um leilão online (De Oliveira *et al.*, 2023).

O 6º Tópico “Monitorar ganhos” – nessa etapa será realizado o contrato e sua leitura junto ao fornecedor, para que não haja nenhuma surpresa após o seu lançamento ou efetivação. Juntamente com formalização do contrato vem a quantificação dos ganhos do projeto (Farias Júnior *et al.*, 2023).

Considerações da aplicação de *Rapid Sourcing* do *Group* feitas por Willy (2017), relatam que um cliente fabril do ramo de papel e celulose que se localiza no Chile, Brasil e Argentina, implantou a metodologia na consultoria e obteve 14% sobre o escopo definido em dois meses, no total de USD5,5 milhões/ano em redução monetária.

Neste sentido, uma equipe pequena composta de um gerente de projetos de cada empresa (consultoria e o cliente) e três consultores da Empresa WILLY

conseguem abordar cerca de 50 a 60 contratos em até 8 semanas. Como pode ser observado, a utilização deste tipo de projeto traz retorno às instituições e velocidade no processo, principalmente para empresas com alto volume de contratos fechados e uma equipe operacional pequena.

2.1.3 Gestão de compra

Fazendo um contraponto com o modelo de *Quick Sourcing*, Ballou (2006) apresenta uma visão tradicional dos suprimentos, seguindo os seguintes passos:

Banco de dados com os fornecedores: nesse banco sobre dos fornecedores devem-se manter atualizados os seus dados e a classificação de sua última prestação de serviço, para se ter como referência.

Negociar o contrato: definir bem o objetivo do projeto, alinhando todas as cláusulas legais.

Preço, qualidade e serviço: nessa etapa, há a necessidade de elaborar o mapa de cotação, inserindo todos os itens necessários, a qualidade do produto e serviço. Com esse mapa é fácil fazer a comparação orçamentos de cada fornecedor.

Planejamento de compra: essa etapa deve ser feita pelo setor operacional, que vai definir o momento certo para realizar o pedido, sendo necessário tempo para a sua elaboração.

Alinhar condições comerciais: definir preços de comercialização.

Auditar a qualidade do material: nessa etapa, é importante avaliar os produtos que foram entregues, se estão de acordo com o contrato que foi firmado com os suprimentos, ou se está em desacordo considerando a ordem de compra. Esse papel comumente é realizado pelo almoxarifado.

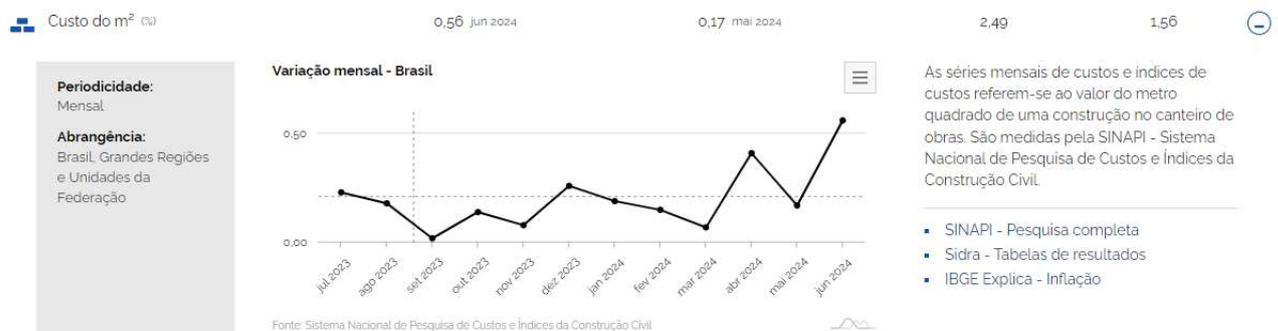
Renovação de contrato: deve-se agir com prevenção nesse momento, estudar todo o cenário econômico e alinhar os dados, caso não estejam de acordo com o previsto. É fundamental ter o conhecimento de toda a economia para ter negociações otimizadas.

3 CONSTRUÇÃO CIVIL

3.1 Análise do Mercado de Construção

Conforme artigo publicado pelo site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024), no Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil (Sinapi), os preços da construção civil tiveram taxa de 0,41% de aumento em abril de 2024. Em junho do mesmo ano, houve aumento de 0,56% no m² da construção. O intuito do Sinapi é quantificar mensalmente os preços de mão de obra e material em metros quadrados (Figura 2).

Figura 2. Evolução dos preços da construção civil no Brasil



Fonte: Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil, 2024.

Além da análise mensal registrada, com a inflação da construção civil de 2021, detectou-se um aumento de 18%, sendo o maior índice desde seu início em 2013, segundo dados do IBGE (2013). Diante desse cenário, torna-se necessária uma boa estratégia de compras para minimizar os riscos e aumentar o lucro, considerando o momento desafiador do mercado, como é relatado por Barney (2016)

3.1.1 Suprimentos na Construção Civil

Conforme Amaro (2016), a construção civil representa uma porcentagem significativa na economia do país, mesmo sendo sua operacionalidade considerada atrasada em relação à velocidade de produção. O autor refere que, mesmo a construção civil tendo peso na economia, ela é vista como um setor em atraso no Brasil, comparado aos demais setores da indústria. Isto se deve aos fatores como o nível baixo na industrialização, mão de obra não qualificada e desperdício de matéria-prima. Para ter maiores ganhos, há necessidade de padronizar e otimizar seus

processos, como já foi feito nas indústrias, hospitais, setores agrícolas e outros. A forma de gerar mais lucro é usando os recursos disponíveis da melhor forma possível.

Farias Júnior (2023), referindo-se aos suprimentos com relação à construção civil em seu artigo “Diretrizes para Gestão de Suprimentos”, avalia as estratégias de compras e, a proposta adotada, deve ser direcionada a melhorias processuais. Com isso, são requisitadas estruturas centralizadas, nas quais o setor de compras tem a responsabilidade por todas as aquisições de insumos, materiais e serviços da empresa. Nessa leitura, compreende-se que a engenharia confia na gestão de suprimentos para tomar decisões relacionadas às aquisições referentes ao canteiro de obras. Desta forma, entende-se que o cliente interno tem conhecimento da importância do desenvolvimento do projeto de compras.

Ainda quanto ao artigo de Farias Júnior (2023), observam-se algumas exigências para avaliar e mensurar os processos. Levando em consideração a avaliação dos fornecedores, é vista a necessidade da utilização de forma adequada dos índices de desempenho, como a velocidade nos retornos, a economia gerada por ele, a qualidade no fornecimento do material/serviço e cumprimento do prazo determinado de entrega.

É necessário o monitoramento de todos os índices dos suprimentos e o estabelecimento de indicadores para acompanhar a eficiência desse processo, para que seja possível detectar melhorias, reduções e prazos, visando a otimização contínua dos fornecedores. São definidos diversos meios para acompanhar os processos de compras, porém mais importante do que a criação desses indicadores, é a qualidade da análise deles. Os indicadores são uma boa ferramenta para definir metas para o departamento (Faria Júnior, 2023).

O relato do referido autor refere-se às orientações de um possível cliente interno. No texto, é solicitado que sejam desenvolvidos indicadores para avaliar o desempenho da empresa, como a velocidade, qualidade, preço, dentre outros aspectos. Além disso, é de suma importância o acompanhamento dos suprimentos na implantação do projeto, desde a integração da empresa contratada à finalização do serviço/entrega.

Segundo Arnold (1999), os suprimentos têm papel fundamental no sucesso da obra. Uma boa definição para isso é que o departamento tem, como responsabilidade, a localização/prospecção de fornecedores e a negociação desses fatores, visando

sempre a melhor condição financeira e de implantação. Entretanto, é necessário que os departamentos afins abasteçam o setor com informações necessárias para a contratação dos materiais/serviços. Ademais, a avaliação do fornecedor é um dever de todos os envolvidos numa empresa.

Conforme os autores consultados, a construção civil é um setor que gera grande lucratividade, porém, não está sendo aproveitada em seu maior potencial. A pretensão nos dias atuais é industrializar e padronizar os processos da construção, a partir do planejamento e nos suprimentos que são considerados o seu braço direito.

De acordo com Alvarez (2004), os suprimentos têm grande “peso” no resultado da empresa, visto que são responsáveis por colocar o melhor produto para a operação, considerando custo e benefício. Como o setor da construção civil é fechado em grande escala, é fundamental uma boa negociação, visto que se trata de um material que terá grande consumo e, quaisquer centavos economizados, em uma proporção maior poderão se aproximar dos milhões.

3.1.2 Paisagismo e suas diversidades

Vale destacar a diversidade e complexidade da carteira de paisagismo no Brasil, acordo com Arruda *et al.* (1996) e Kampf (2002). Segundo eles, o paisagismo pode ser dividido em oito categorias, como: mudas/plantas jovens, plantas de jardim, flores para vasos, plantas de folhagens, flores de corte, folhas de corte, forrações (grama) e arbustos, dentre outros, que podem ser definidos de forma diferenciada em literaturas. Com toda essa diversidade, existem vários tipos/perfis de produtores. Da mesma forma que existem todos os tipos de plantas, há também a diferença na mão de obra para cultivá-las, sendo algumas plantas mais resistentes do que as outras.

O desenvolvimento desta pesquisa-ação tem como objetivo apresentar a elaboração de contratos regionais de paisagismo no Brasi, tendo como característica o modelo de *Quick Sourcing* que é *Strategic Sourcing*, porém, de forma resumida e direta ao assunto. Como se observa na leitura apresentada, há uma carteira que tem diversas subcategorias relacionadas às espécies de paisagismo e que exigem uma mão de obra qualificada ou especializada. Outro ponto, é que os fornecedores são, em sua grande maioria, familiares, ou seja, empresas regionais.

3.1.3 Faturamento Paisagismo

Conforme dados da CNA Brasil Gov., a produção de paisagismo no Brasil está na casa dos bilhões, algo que interfere diretamente no projeto abordado. Essa produção paisagística vem aumentando todos os anos. Entre 2020 e 2021, o mercado das floriculturas teve um aumento de 15%, considerando o Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor). Em sua somatória, foram R\$10,9 bilhões em comercialização pela cadeia produtiva no ano, em contraposição aos R\$9,6 bilhões do ano anterior. As principais categorias foram Decoração com 30%, Autosserviço com 21% e o Paisagismo com 20%, de um total de R\$2,1 Bilhões.

Como se vê, o paisagismo tem um alto consumo, que pode interferir no andamento do projeto. Considerando o faturamento, entende-se que existem muitos concorrentes diretos e indiretos, criando o efeito de oferta e demanda.

3.1.4 Benefício do Paisagismo para o Cliente Final

O paisagismo é fundamental para a qualidade de vida nos condomínios, devendo ter conceitos como: beleza cênica (lugar bonito e agradável para se morar), espaços para lazer (lugares onde as pessoas possam ter momentos divertidos, para relaxar e praticar esportes) e cuidados ambientais (proteger a natureza para que a construção não prejudique o meio ambiente e seja, dessa forma, sustentável).

Em aspectos pessoais, o paisagismo traz uma sensação de conforto dos moradores locais, fator que, conseqüentemente, facilita as vendas dos condomínios, como algo fundamental para o fortalecimento da construção civil. Por se tratar de um item essencial nesses locais residenciais, existe a necessidade da contratação de forma mais especializada desse item (Niemeyer, 2018).

4 METODOLOGIA

Metodologia é uma exploração em tipos de pesquisas, buscando a que melhor explica os aspectos específicos e os procedimentos adequados para a realização da pesquisa proposta

Tipos de pesquisa: Revisão de literatura para a composição do referencial teórico; apresentação de uma pesquisa-ação com base em pesquisa documental e dados quantitativos oriundos dos resultados obtidos durante a ação de estruturação da sistemática proposta.

Revisão de Literatura: é definida por Gil (2010) como um método que permite o diálogo do pesquisador com autores consultados, a fim de compreender suas abordagens contextuais que contribuem para o desenvolvimento de uma pesquisa segundo os objetivos traçados. De acordo com o autor, este tipo de pesquisa aprimora as contextualizações sobre o objeto da pesquisa, oferecendo a possibilidade de considerar aspectos relacionados a um tema.

Nesta pesquisa, foi dada prioridade aos artigos publicados bases de dados, sem critérios de datas recentes, por ser um tema explorado por outros autores, contendo dados informacionais relevantes de interesse e de compatibilidade com os objetivos delineados. O critério de inclusão considerou apenas os artigos selecionados e utilizados.

Base de dados: artigos nacionais e internacionais selecionados no Google Acadêmico, utilizando-se como descritores principais: paisagismo; dinamização de compras; suprimentos; técnica *Quick Sourcing*.

Pesquisa documental: segundo Lüdke e André (2015 p. 45), este tipo de pesquisa documental tem objetivos específicos e pode oferecer dados relevantes de complementação à revisão de literatura. Conforme os autores, “[...]a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse [...]”, sugerindo a importância da utilização dessa técnica de forma criteriosa.

Neste texto, foram analisados documentos da empresa em pesquisa para definir dados quantitativos e descritivos sobre a implementação do método *Quick Sourcing* para dinamização operacional do setor de compras, delimitado a área de

paisagismo. Foram utilizados documentos e relatórios internos disponibilizados pela empresa em pesquisa.

Data da pesquisa: a coleta de material para a composição teórica foi realizada período de janeiro a dezembro de 2023; a análise dos dados da pesquisa de campo deu-se no período de janeiro a agosto de 2024.

Pesquisa-ação: para Brown e Dowling (2001), a pesquisa-ação é uma forma de estudo na qual o profissional registra seus passos com objetivo de melhorar sua técnica enquanto realiza seu trabalho, por meio de técnicas de pesquisas para analisar as melhorias. O termo ação vem pelo motivo de unir a pesquisa com a execução.

Essa pesquisa-ação foi realizada em uma Empresa de grande porte que estruturou e implementou a técnica *Quick Sourcing* no setor de suprimentos, com apresentação detalhada da implementação e resultados que vêm sendo obtidos com base documental disponibilizada pela empresa em questão. A apresentação do caso está de acordo com a análise do tema escolhido observando-se todos os fatores que o influenciaram em seus aspectos.

Questões éticas: os documentos analisados nesta pesquisa foram disponibilizados pela empresa em estudo. O autor trabalha nesta organização e foi responsável pela implantação do projeto ora apresentado. A empresa permitiu a apresentação do projeto implantando e dos dados internos reais para fins do estudo, sendo que neste relatório alguns dados foram omitidos ou alterados por questões estratégicas, tendo-lhe sido garantido que esta é uma pesquisa unicamente para fins acadêmicos.

Objetivo da pesquisa-ação: avaliar os resultados da implantação do *Quick Sourcing* na empresa em epígrafe delimitado para a carteira de paisagismo, por propiciar grande volume de acionamentos que representam parte significativa no orçamento na finalização de obras. A implantação da técnica *Quick Sourcing* substituiu o antigo método por uma negociação de âmbito global (Estado/regional), pelo qual está sendo realizado todo o processo de compras atualmente, dando mais agilidade às obras, qualidade e custo adequado.

Estratégia analítica: a análise das evidências de uma pesquisa-ação “[...] é um dos aspectos menos explorados e mais complicados ao realizar pesquisa-ação [...]” (Yin, 2015, p.137). Nesta análise, as evidências são os documentos disponibilizados

pela empresa (quadros, relatórios, tabelas) conforme são apresentados nos resultados da pesquisa.

Dados quantitativos: A pesquisa quantitativa tem objetivo de traduzir todos os dados, números e/ou porcentagens adquiridos em uma análise para se alcançarem respostas conclusivas sobre um tema, descrevendo de forma concreta os dados coletados. Trata-se de um método conclusivo que quantifica um problema e leva o pesquisador à compreensão de sua dimensão, fornecendo dados numéricos relacionados ao objeto da pesquisa (Marconi; Lakatos, 2010).

Nesta pesquisa, a quantificação de dados foi realizada em documentos da empresa em questão, em seus totais quantitativos de suprimentos.

Com a utilização dos métodos aplicados, foi possível elaborar o referencial teórico com citações diretas e indiretas, segundo os autores que abordam o tema proposto. Apresenta-se o desenvolvimento e a aplicação do *Quick Sourcing* no setor de suprimentos de uma construtora de apartamentos populares de âmbito nacional, sendo aplicado na carteira de paisagismo.

Apresentação dos Resultados: o pesquisador utilizou os dados obtidos na análise dos artigos selecionados para o referencial teórico, fazendo um cruzamento com os dados da pesquisa-ação.

Desenvolvimento do processo do *Quick Sourcing*: no cenário da empresa analisada, as compras estavam sendo feitas via *Spot*, ou seja, contratações individuais, algo que não era satisfatório visto que, muitas vezes, o custo operacional não supera o valor economizado. A implantação do processo em pauta foi realizada pelo autor desta pesquisa na empresa-Caso, seguindo os seguintes passos:

- *Identificação do problema*: definição do objetivo do projeto;
- *Levantamento de dados*: pesquisa de caráter documental, usando de relatórios internos;
- *Pesquisa de mercado*: análise de relatório de compras do período passado, visita a fornecedores e análises por meio de ferramentas de gestão;
- *Criação da lista de cotação*: definem-se os itens que serão enviados para cotação;
- *Lista de fornecedores*: elaboração da lista de possível fornecedores;
- *Validação técnica*: validação de fornecedores com as áreas demandantes;

- *Solicitação simplificada de propostas*: após definição da lista, deve-se enviá-la para cotação;
- *Avaliação das propostas*: uso de ferramentas para avaliar as propostas recebidas, como Mapa de cotação, por exemplo.
- *Negociação*: uso de técnicas de argumentação e dados para reduzir valores. Além disso, utilizam-se ferramentas eletrônicas, tais como os leilões online.
- *Validação Final das Propostas*: seleção dos melhores fornecedores, relação preço, qualidade, prazo de pagamento e velocidade.
- *Fechamento do contrato*: formalização junto ao prestador do contrato de serviço e fornecimento de material por meio de *kick-off*.
- *Monitoramento*: acompanhamento da implantação dos projetos;
- *Apresentação de resultado*: Validação da conclusão dos objetivos.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO QUICK SOURCE

Neste tópico são descritas as características da empresa estudada, o estado inicial observado no início desta pesquisa-ação, seguindo as etapas de elaboradas e implementadas do Quick Source adaptado para o segmento da construção civil delimitado na área de paisagismo.

5.1 Descrição da Empresa Analisada

A empresa da pesquisa é do segmento da construção civil, cujos produtos se enquadram no programa habitacional do governo federal, denominado “Minha Casa, Minha Vida”. A empresa em questão é considerada a maior em volume desse segmento, estando presente em todas as regiões do Brasil.

Ao apresentar toda essa abrangência, é fundamental padronizar os seus processos produtivos, visto que ela participa de uma vasta área de um mercado com características diferentes. Para trabalhar da melhor forma com seus recursos, é necessário realizar compras com eficiência e com agilidade.

Para se alcançar esta meta, foi necessário adotar um modelo de compras adaptado ao *Quick Sourcing*, no qual está implícita a filosofia do *Strategic Sourcing* (Monczka, 2016), porém, de forma mais dinâmica ajustada ao perfil e velocidade de mercado em que a empresa atua.

5.2 Rotina inicial de compras

Devido à quantidade de acionamento da carteira de paisagismo, foram definidas duas pessoas para realizar essa atividade para se ter melhor desempenho. A seleção foi realizada segundo a divisão por região, sendo um analista responsável pelas regiões Norte, Nordeste, Centro Oeste e Sul enquanto o outro ficou responsável pela região Sudeste.

O atual processo de compras é realizado por meio do “Agilis”, um sistema eletrônico que organiza a lista de atendimentos de diversos departamentos, por meio de um formulário sistematizado para gerar atendimentos aos setores. A área demandante abre esse atendimento, com a meta de contratar diversos serviços, incluindo o de paisagismo, que é o principal setor desta pesquisa-ação. A forma atual de compras opera com eficiência e funciona, segundo o esquema da Figura 3.

Figura 3. Ciclo de compra do sistema Agilis utilizado pela empresa



Fonte: elaborado pelos autores, base de dados da pesquisa 2024

O modelo ilustrado na Figura 3 tornou-se impraticável, devido ao alto volume de solicitações no período de janeiro a dezembro de 2023, em que foram abertos 786 chamados de contratação de serviço. Por ser um processo que tinha possibilidades de ser padronizado, veio a necessidade de implantação do *Quick Sourcing*.

5.3 Processo de implantação do *Quick Sourcing*

Neste tópico, serão analisadas as etapas do processo de implantação do *Quick Sourcing* adotado pela empresa (estas etapas foram descritas no item 3 desta pesquisa). A gerência da área definiu, inicialmente, quatro *sprints* de acompanhamento do projeto, sendo cada uma das delas realizada por meio de reuniões.

5.3.1 Identificação do Problema

Para iniciar o processo de análise do *Quick Source*, é recomendada a elaboração de uma lista de questões-chave que nortearão as demais etapas da pesquisa. A ideia é fazer perguntas para se buscar a solução dos possíveis problemas, criando metas para serem concluídas:

- **KIT (Key Intelligence Topic):** Muito usado em contextos empresariais; sua tradução seria o tópico-chave.

- **Adhoc:** Seu significado é “para isso”, usado para serviços temporários; são indicados para serviços imediatos.
- **Regulares:** Trabalhos periódicos como: oferta de demanda, tendências de preços, macroeconomia e afins.
- **Monitorar:** É o que o próprio nome sugere e uma delas é acompanhar as inclinações do mercado, seja tecnologia, concorrentes, fornecedores, leis e clientes.

KIQ (Key Intelligence Questions): Tradução perguntas-chave, ou seja, o que é preciso saber ou fazer sobre determinados assuntos, tendo-se como equação $KIT + KIQ = \text{Plano de ação do Quick Sourcing}$ (Figura 4):

Figura 4. Quadro de identificação das perguntas-chave

PROBLEMAS	CLASSIFICAÇÃO	KIT	KIQs
Qual o Problema?	Adhoc / Regular / Monitorar	Descrição	Perguntas Chaves
Alto volume de chamados e requisição	Adhoc	Volume alto de obras solicitando compras de mudas e contratação de implantação de projetos	Qual será a previsão futura por cidade? Quais itens mais pedidos? Quais cidades/regional/estado será iniciado o projeto? O que o cliente interno precisa? Contratação de serviço e material ou preciso de contratação distintas
Custos e prazos de pagamento	Regular	Necessário redução de 10% na contratação dos serviços/produtos e melhor condição de pagamento	Estou comprando com o preço justo? Quais spend dos fornecedores? Vou conseguir negociar contrato de 12 meses ou mais? Consigo melhorar meus prazos de pagamento?
Volume de trabalhos operacionais e contratações despadronizadas	Monitorar	Serviços operacionais de virada de requisição e criação de contratos por obra	Como será a precificação da mão de obra? Quais itens serão cotados (RFQ)? Existirá instrução de compras? Os preços serão padronizados por regiões?
Gestão de fornecedores	Monitorar	Acompanhamento da mão de obra	Os funcionários dos fornecedores estão registrados, recebendo todos seus direitos e não se enquadram em trabalhos análogos a escravidão? Meu fornecedor vai me deixar na mão? Estou com os melhores fornecedores da região? Fornecedor vai cumprir prazos?

Fonte: elaborada pelo autor, base de dados da pesquisa, 2024.

5.3.2 A Meta do Projeto *Quick Sourcing*

A ideia do projeto foi desenvolver medidas para implantar a metodologia de *Quick Sourcing* no setor de paisagismo, um método já difundido em várias outras carteiras dentro da empresa. O que constitui o *Quick Sourcing*, inicialmente, é a definição de metas, levantamento de dados, cotação do escopo do serviço/fornecimento, negociação e criação de um contrato regional.

5.3.3 Causa do Problema

Após a realização das perguntas-chave para definição de possíveis problemas do caso, foi possível identificar os problemas gerais da carteira:

- Alto volume de Agilis de Serviço;
- Dificuldade de automatizar as contratações devido à ausência de projetos padronizados de paisagismo;
- Alto volume de SKU's (*Stock Keeping Unit*) que não possuem saneamento;
- Alto volume de solicitação de antecipação no atendimento do Agilis;
- Redução de operacional;
- Padronização do preço de mudas e mão de obra;
- Liberação dos fornecedores, uma única vez, Departamento de Apoio ao Empregado e o de Saúde Segurança e Meio Ambiente;

Para Kerzner (2017), é fundamental definir uma meta para a garantia do sucesso do trabalho, pois, desde o princípio, são definidas quais ações serão tomadas para alcançá-lo.

5.3.4 Metas do Projeto

A elaboração das metas do projeto foi estabelecida de acordo com a meta SMART, o acrônimo de: Específica, Mensurável, Atingível, Relevante e Temporal (Doran, 1981), que é uma ferramenta para atingir os resultados de forma organizada, clara e possível. Para o desenvolvimento deste projeto, definiu-se como meta a redução do custo da carteira de paisagismo em 10% até o final de 2024 e disponibilização contratual por Região/Estado, partindo do maior para o menor, usando métricas de planejamentos de obras e histórico de compras.

A partir dessa meta, foi realizado o seu desdobramento em cinco etapas estratégicas apontados por Doerr (2019), denominados *Objectives and Key Results* (OKR), cuja finalidade é definir um conjunto de propósitos ou *Key Results*, a serem atingidos em um determinado período, assim destacados:

- KR 1: Padronização no formato de contratação do material/serviço por região que será realizada em todos os estados que a construtora atende, iniciando pelos estados mais ofensivos;
- KR 2: Disponibilização da Lista de Opções de Fornecimento (LOF) para atendimento de paisagismo com duração de, no mínimo, 12 meses;
- KR 3: Redução de 10% na contratação de paisagismo, até o final do projeto;
- KR 4: Redução de Agilis de Serviço e Requisição de pedidos em 2025;

- KR 5: Saneamento de *Stock Keeping Unit* (SKU) - Unidade de Manutenção de Estoque, ou seja, são os itens cadastrados na carteira.
- KR 6: Redução em 90% dos acionamentos do Departamento de Apoio ao Empregado (DAE).

5.3.5 Equipes

As equipes envolvidas no projeto são as dos setores: de suprimentos, engenharia, planejamento, departamento de apoio ao empregado, segurança do trabalho e fiscal. O responsável pela execução do trabalho é o setor de suprimentos e os demais departamentos serão os beneficiados pelo projeto. Para a engenharia/planejamento, o benefício será o contrato feito com o menor custo disponível para compras.

O Departamento de Apoio ao Empregado e o de Segurança do Trabalho terão apenas uma empresa de paisagismo para como preocupação em questões trabalhistas, seja ela desde a verificação de documentos, exames, fichas cadastrais, até a integração na obra.

Com o contrato em vigência com as empresas definidas, não haverá surpresas fiscais, pois serão feitas adaptações conforme a realidade fiscal da carteira com o fornecedor. De forma indireta, o apoio do setor de suprimentos para o levantamento de dados e definição do melhor contrato, serão os projetistas e fornecedores/prestadores de serviços.

5.3.6 Levantamento de Dados

Para quaisquer processos da administração, entende-se que o levantamento de dados é algo fundamental para a obtenção de melhores decisões. Desta forma, reduzem-se riscos e custos operacionais, conforme defendido por Choo (2006).

5.3.7 Dados históricos

Com base no faturamento do período de fevereiro de 2023 até janeiro de 2024, das regiões Norte, Nordeste, Centro Oeste e Sul, o faturamento foi de R\$ 16,8 milhões. Veja-se a Figura 5.

Figura 5. Análise documental da construtora



Fonte: Relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

Afunilando-se mais o processo, os dados da Figura 6 são referentes às despesas relacionadas ao paisagismo.

Figura 6. Despesas relacionadas ao paisagismo por Estado

Estado	Volume Faturado (R\$)	Percentuais
Bahia	R\$ 2.643.495,10	16,3%
Ceará	R\$ 1.872.791,73	11,6%
Paraná	R\$ 1.480.336,73	9,1%
Amazonas	R\$ 1.411.212,60	8,7%
Mato Grosso	R\$ 1.190.898,35	7,4%
Goiás	R\$ 977.678,18	6,0%
Rio Grande do Sul	R\$ 885.190,08	5,5%
Rio Grande do Norte	R\$ 787.679,67	4,9%
Maranhão	R\$ 786.689,46	4,9%
Piauí	R\$ 736.755,45	4,6%
Pernambuco	R\$ 729.706,75	4,5%
Mato Grosso do Sul	R\$ 693.987,74	4,3%
Alagoas	R\$ 622.908,79	3,8%
Santa Catarina	R\$ 447.079,34	2,8%
Paraíba	R\$ 428.389,87	2,6%
Distrito Federal	R\$ 232.057,23	1,4%
Sergipe	R\$ 224.237,50	1,4%
Tocantins	R\$ 32.195,68	0,2%
Total	R\$ 16.183.290,25	100%

Fonte: Relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

Observa-se nos dados da Figura 6 que, o Estado correspondente ao maior faturamento é o da Bahia, com um faturamento de R\$2,6 milhões, que representam

16% do faturamento da carteira, seguido pelo Estado do Ceará com o valor de R\$1,8 milhões e o do Paraná, com R\$ 1,5 milhões.

5.3.8 Previsão

A previsão, dominada internamente de *forecast*, foi usada como uma base no lançamento de obra. Assim, foi possível ter uma projeção para as próximas obras a solicitarem o paisagismo. Essa projeção, por sua vez, facilita a negociação com os fornecedores, sendo uma espécie de simulação. A previsão não tem uma visão estática e sim “viva”, sendo atualizada conforme a necessidade de lançamento, ou seja, o que define o lançamento de uma obra são as vendas (Figura 7).

Figura 7. Previsão

Regionais	Contagem de Empreendimentos
Paraná	21
Bahia	19
Rio Grande do Sul	18
Amazonas	15
Goiás	13
Ceará	13
Mato Grosso do Sul	12
Mato Grosso	11
Santa Catarina	10
Distrito Federal	10
Alagoas	09
Rio Grande do Norte	07
Maranhão	07
Pernambuco	07
Piauí	06
Paraíba	04
Sergipe	03
Tocantins	03
Total Geral	188

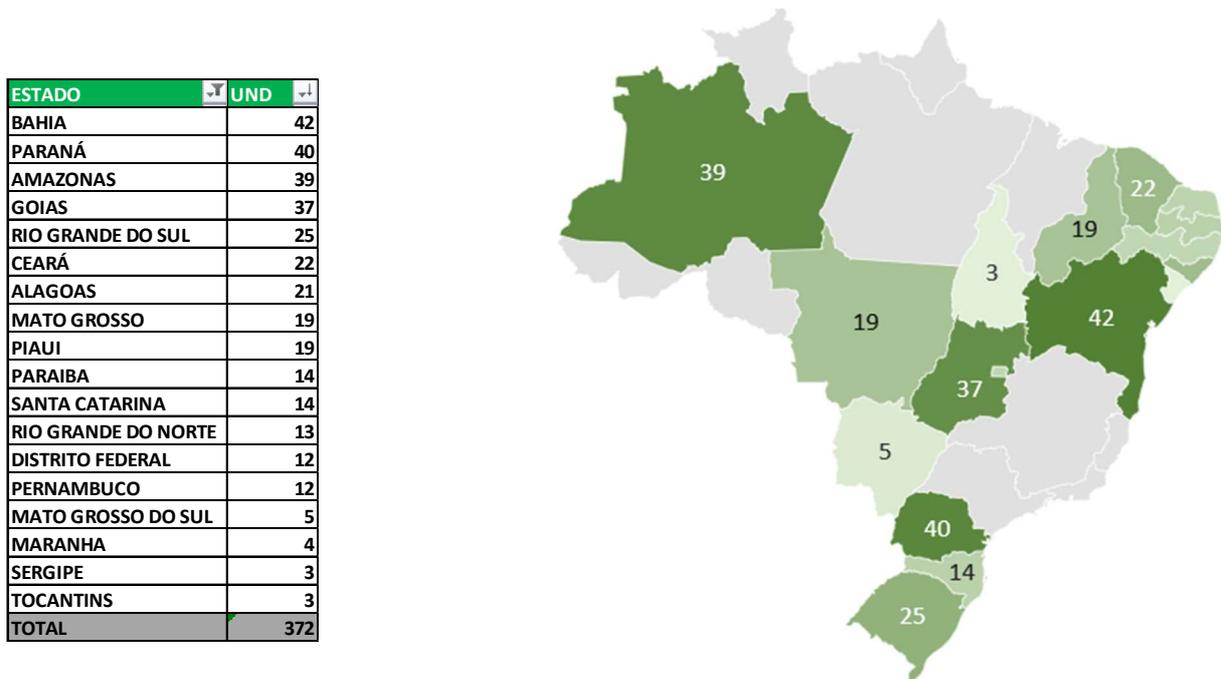
Fonte: Relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

Na Figura 7, observa-se que a principal obra com previsão de paisagismo é, primeiro, no Paraná; em seguida, na Bahia e depois no Rio Grande do Sul. Portanto, tendo-se previsão de vendas, pode-se adiar ou antecipar um determinado projeto

5.3.9 Agilis (Solicitação obra)

O Agilis é um sistema da construtora que tem, como meta, organizar as solicitações dos clientes internos. Por meio dele, foi extraída a base de solicitação de serviço suprimentos, do período Jan/23 a Jan/24. No painel ilustrado na Figura 8, é possível identificar quais os estados que tiveram maior acionamento, sendo o da Bahia o primeiro, o do Paraná o segundo e o do Amazonas o terceiro.

Figura 8. Contratação de serviço por Estado



Fonte: Extraído do painel do Agilis contratação de serviço, 2024

5.3.10 Avaliação pós-levamento de dados

Para tomar a decisão quanto ao Estado por onde iniciar o processo de *Quick Sourcing*, foi necessário passar por três painéis, conforme apresentados nas figuras anteriores, iniciando-se pelo perfil de compras para se ter a visão do faturamento, depois pela previsão e no final, pelo painel de Agilis, que é a forma de solicitação da obra.

Após analisar o cenário atual da empresa, entende-se que o Estado que terá maior retorno financeiro e agilidade nas contratações é o da Bahia, devido ao seu alto volume de acionamento via Agilis e ao seu faturamento (compras de paisagismo) de R\$ 2,6 milhões. Portanto, no cronograma de atendimento, ficou definido iniciar com Bahia e, subsequentemente, Paraná e Amazonas

5.4 Pesquisa de Mercado

Para Kotler (2012) o objetivo da pesquisa de mercado é entender todo o processo de coleta de informações, seja ela dos concorrentes, clientes, fatores políticos, ou seja, avaliando o mercado como um todo. Após o levantamento realizado, foi possível identificar as tendências do mercado e aplicar a forma eleita como a melhor.

5.4.1 Faturamento Paisagismo

Como citamos nesta pesquisa, o faturamento representado pela Bahia é de R\$ 2,6 milhões e, com essas informações, já é possível iniciar o processo do projeto. Além das informações obtidas, é importante ter os dados referentes à cidade de maior consumo, itens e os principais fornecedores nesse Estado.

5.4.1.1 Faturamento por Cidade

A Figura 9 representa as despesas em paisagismo de cada cidade da Bahia, nas quais a empresa realiza obras, tendo-se, como destaque, os centros urbanos de Salvador, Simões Filho e Feira de Santana.

Figura 9. Despesas de paisagismo por cidade no Estado da Bahia

Estado	Cidade	Volume Faturado (R\$)
Bahia	Salvador	857.938,85
Bahia	Simões Filho	749.065,25
Bahia	Feira de Santana	373.951,74
Bahia	Lauro de Freitas	353.226,30
Bahia	Vitória da Conquista	243.563,22
Bahia	Camaçari	65.749,74
Total		2.643.495,10

Fonte: relatório empresa em pesquisa, 2024.

5.4.1.2 Faturamento por Itens

Dados referentes aos itens mais consumidos foram adquiridos em paisagismo de toda base do Nordeste, para se observar a maior diversidade desse segmento, sendo classificado pela curva ABC. A Figura 10 representa a análise ABC, sendo ilustrados apenas dois itens de cada componente da curva.

Figura 10. Modelo de classificação ABC de itens de paisagismo

Descrição curta	Total Faturado (R\$)	%ACUMULADO	CONCEITO ABC
PLANTA;PALMEIRA RABO DE RAPOSA;2,50-3M	R\$ 295.457,93	8%	A
PLANTA;PALMEIRA AZUL;4M	R\$ 191.747,54	14%	A
PLANTA;PAU FERRO;3M	R\$ 12.535,67	81%	B
PLANTA;ALAMANDA;40CM	R\$ 12.448,80	81%	B
PLANTA;JASMIM MANGA;1,50-1,80M	R\$ 3.500,00	96%	C
PLANTA;ARVORE DA FELICIDADE;0,80-1M	R\$ 3.300,00	96%	C

Fonte: relatório da empresa em pesquisa, 2024.

5.4.1.3 Faturamento por fornecedor

A Figura 11 ilustra a classificação dos principais fornecedores da carteira paisagismo, facilitando, desta forma, a negociação com eles.

Figura 11. Relação de fornecedores por classificação ABC

Desc. Fornecedor	Volume Faturado (R\$)	INDIVIDUAL %	ACUMULADO%	CONCEITO
FORNECEDOR 1	R\$ 964.466,33	36,48%	36,48%	A
FORNECEDOR 2	R\$ 438.943,46	16,60%	53,09%	A
FORNECEDOR 3	R\$ 414.465,00	15,68%	68,77%	A
FORNECEDOR 4	R\$ 279.542,00	10,57%	79,34%	A
FORNECEDOR 5	R\$ 224.853,22	8,51%	87,85%	B
FORNECEDOR 6	R\$ 163.241,33	6,18%	94,02%	B
FORNECEDOR 7	R\$ 50.700,00	1,92%	95,94%	C
FORNECEDOR 8	R\$ 50.212,25	1,90%	97,84%	C
FORNECEDOR 9	R\$ 39.095,53	1,48%	99,32%	C
FORNECEDOR 10	R\$ 16.028,48	0,61%	99,93%	C
FORNECEDOR 11	R\$ 1.947,50	0,07%	100,00%	C
Total	R\$ 2.643.495,10	100,00%		

Fonte: relatório da empresa em pesquisa, 2024

5.4.2 Visita ao Fornecedor

Para entender os processos do paisagismo foi realizado um *benchmarking* com um dos fornecedores da empresa, que corresponde ao terceiro maior faturamento do Brasil e o primeiro de Minas Gerais. Na Figura 12, apresenta-se o roteiro da visita realizada junto ao fornecedor. Por se tratar de dados confidenciais, foram trocadas algumas informações por nomes genéricos, exemplos: Floricultura ABC (fornecedor), XYZ (empresa objeto da pesquisa).

Figura 12. Roteiro de visita ao fornecedor

DADOS DO FORNECEDOR	
Fornecedor	Floricultura ABC Fulano..... Email: floriculturaabc@hotmail.com
Carteira	Paisagismo
Cidade / Estado	Belo Horizonte/MG
Visitantes	Analista de Suprimento 01 e 02
Data	25/04/2024

OBJETIVO DA VISITA
Benchmarking para Buscar Insights visando a Utilização no <i>Quick Sourcing</i> de Paisagismo.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO	
PERGUNTA	RESPOSTA
DADOS COMERCIAIS	
Principais clientes?	Dentre seus maiores clientes, há 5 construtoras, 3 atacadistas, hospitais e prefeitura
Quantidade de funcionários?	38 funcionários (Considerando motoristas)
Qual é o raio de atuação da fábrica?	Regional BH
O fornecedor possui todas as autorizações e licenças exigidas para o seu ramo de negócio?	Sim
Quanto tempo de empresa?	29 anos

DADOS PRODUÇÃO	
É estabelecida a sistemática de planejamento de produção, com os critérios e especificações do produto?	Sim; o fornecedor possui duas lojas comerciais e dois sítios de produção.
Possui capacidade produtiva destinada à XYZ?	Sim
Possui estoque de segurança da Matéria-prima principal?	Sim
Ambiente é limpo e organizado?	Sim
DADOS ADICIONAIS	
Produção das mudas é própria ou terceirizada?	Própria
Transporte das mudas é próprio ou terceirizado?	Próprio, com cerca de 6 caminhões/HR e de 4 a 5 motoristas
Quantidade de dias ideal para retorno de cotação?	Antecedência de 5 dias
Quanto tempo de antecedência a obra deverá solicitar o serviço para programação?	15 dias
Nível de participação na XYZ?	15% do atendimento é destinado à XYZ (Fornecedor informou que antigamente a XYZ já teve maior representatividade)
Como é realizado o processo de cotação com outros clientes?	O fornecedor informou que para algumas outras construtoras o faturamento é feito somente via NF de material, com custo da mão de obra embutido no material.
Qual volume de obras consegue atender de forma simultânea?	De 4 a 5 obras
Seria possível criar uma padronização para o custo de material e mão de obra para o serviço?	O fornecedor informou que seria difícil padronizar um custo, pois o valor da mão de obra está atrelado à espécie, porte e condições do local de plantio. No entanto, demonstrou interesse em fazer um teste junto ao Suprimentos para possível padronização.

Fonte: elaborada pelo autor, base de dados a pesquisa, 2024.

A meta da visita foi entender os processos do negócio e dificuldades, ter uma visão dos concorrentes diretos e indiretos, analisar os custos/estoques do fornecedor e ter ideias de como aplicar os processos de *Quick Sourcing* na carteira de paisagismo.

Uma das maiores dificuldades foi desenvolver a mudança sistemática de cotação de orçamentos, pelo fato histórico de as contratações serem realizadas por meio de empreitada, na qual o fornecedor avaliava cada projeto para dar seu orçamento. No modelo pretendido, não seria mais possível o sistema antigo, levando em consideração que se trata agora de um contrato global para todas as obras.

Após várias ideias de definição, sendo elas por faixa, metro quadrado, dentre outras, chegamos à escolha por plantio que foi o melhor dos mundos, pela qual conseguimos a validação do nosso fornecedor/prestador (Figura 13).

Figura 13. Itens de serviço

DESCRIÇÃO
Serviço de plantio de forração
Serviço plantio de mudas P (0 a 1,00m)
Serviço plantio de mudas M (1,00 a 3,00m)
Serviço plantio de mudas G (3,00 a 6,00m)
Serviço plantio de mudas GG (a partir de 7,00 metros)
Serviço de plantio de Palmeiras (4,00 a 6,00m)

Fonte: elaborada pelo autor, base de dados da pesquisa 2024.

5.4.3 Matriz SWOT

É uma ferramenta que tem a finalidade de extrair informações referentes as Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*), formando o acrônimo SWOT. Feita a análise, torna-se possível identificar pontos que devem ser considerados nas negociações, sejam eles de fator interno ou externo.

Para melhorar aplicação da ferramenta, as Forças e Fraquezas foram baseadas na construtora, que é a empresa contratante. Do outro lado, o fornecedor se responsabilizou pelas Oportunidades e Ameaças. Com essa definição, foi possível desenvolver o roteiro para negociação (Figura 14).

Figura 14. Matriz SWOT de paisagismo

ANÁLISE SWOT - da categoria com relação à Construtora	
Strengths (Forças da categoria) EMPRESA	Weaknesses (Fraquezas da categoria) EMPRESA
1. Volume de obras 2. Orçamento considerável para negociação 3. Empresa conhecida em todo território nacional, podendo gerar valor para os seus parceiros. 4. Gestão de pagamentos em dia, sendo possível acompanhá-los pelo site da construtora.	1. Em alguns momentos o projeto não está equalizado para regional e, com isso, tem a necessidade de adequar para cotação; 2. Contratação feita por Agilis; não se conseguiu barganhar por volume, visto que são feitas contratações individuais; 3. Demora na contratação de paisagismo devido ao grande volume;
Opportunities (Oportunidades Identificadas) FORNECEDOR	Threats (Ameaças Identificadas) FORNECEDOR
1. Possibilidade de atender a um grande volume de obra no Nordeste, podendo ter uma "garantia" de serviço durante o tempo do contrato	1. Variação no preço dos insumos, mudas e folha de pagamento (visto a garantia durante o tempo de contrato)

Fonte: relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

5.4.4 Cost Breakdown – Detalhamento de Custos

Segundo Kerzner (1979), *Cost Breakdown* é a forma de avaliar separadamente os custos de produção de determinado item, o que permite identificar oportunidades de economia. A aplicação do conceito no projeto foi feita com base no custo da aquisição do material e na implantação do paisagismo (relacionado ao serviço).

Como o paisagismo é composto por diversas espécies, não foi possível fazer uma representação de todas as plantas. Com isso, foi feito o levantamento junto ao fornecedor da visita técnica. Foi selecionada uma das espécies que seria a representante para todas as outras, sendo ela o Ipê Amarelo de 1,5 m. A mesma conta pode ser replicada para outras plantas desse viveiro (Figura 15).

Figura 15. *Cost Breakdown – Material*

Composição de custos	Custos tipo /material	
Irrigação	R\$ 3,00	2%
Estufa	R\$ 9,00	6%
Insumos/adubo/substrato	R\$15,00	10%
Manutenção/poda	R\$ 45,00	30%
Embalagem	R\$ 7,50	5%
Transporte	R\$ 9,00	6%
Semente/muda	R\$ 7,50	5%
Imposto	R\$ 14,70	10%
Lucro sócios	R\$ 39,00	26%
Ipê amarelo 1,5 m (preço comercializado)	R\$150,00	100%

Fonte: elaborada pelo autor, base de dados da pesquisa, 2024.

Referente à prestação de serviço, o valor estimado para um dia de trabalho de um profissional na implantação do paisagismo é apresentado na Figura 16 a seguir, lembrando que esse custo é para um dia de serviços de um jardineiro. Durante o dia, ele pode realizar tarefas como roçagem manual, plantio de forração, de mudas de árvores e palmeiras, tendo um tempo estimado para cada serviço.

Figura 16. *Cost Breakdown – Serviço*

Composição de custo	Serviço de implatação	%
Mão de obra diária	R\$ 150,00	40%
Mão de obra FGTS	R\$ 12,00	3%
Mão de obra INSS	R\$ 30,00	8%
Mão de obra 13º salário	R\$ 12,50	3%
Mão de obra férias + 1/3	R\$ 16,67	4%
Depreciação por dia da ferramenta (roçadeira, pá, tesourão, enxada e afins)	R\$ 3,14	1%
Equipamento de proteção individual (luva, botina, óculos, máscara e afins)	R\$ 5,00	1%
Transporte	R\$ 50,00	13%

Lucro sócio	R\$ 84,00	22%
Subtotal	R\$ 363,31	97%
ISS 3% (imposto sobre serviço)	R\$ 10,90	3%
Valor da implantação do paisagismo / dia	R\$ 374,20	100%

Fonte: elaborada pelo autor, base de dados da pesquisa, 2024.

5.4.5 Total Cost of Ownership (TCO), ou Custo Total de Propriedade

Segundo Ellran e Siefert (1994), o Custo Total de Propriedade seria todo o custo para manter esse bem, exceto o de aquisição que foi feito no momento da compra, ou seja, no TCO está sendo incluído o preço da manutenção do item, insumos para manter, depreciação, dentre outros. A aplicação da filosofia de TCO no paisagismo ficaria conforme a Figuras 17 que trata dos insumos considerados os valores das manutenções de forma semestral.

Figura 17. Custo total da propriedade – material

Composição de custo	Custo referente a plantas/arvores	%
IRRIGAÇÃO	R\$ 51,10	93%
INSUMOS/ADUBO/SUBSTRATO	R\$ 3,94	7%
PREÇO PROPORCIONAL POR MUDA	R\$ 55,04	100%

Fonte: Relatório interno da empresa em pesquisa, 2024

Para elaboração dos valores ilustrados na Figura 17, foi necessário realizar pesquisas sobre o preço do litro da água e o seu consumo diário para a planta. Outro ponto, foi que o custo de água poderá ser menor, visto que em tempos de chuvas não há necessidade de irrigação.

O valor considerando para 10 mil litros de água é de R\$ 0,008 por litro. Essa referência pode variar por Estado. Para a pesquisa, foi usada a concessionária de água de Belo Horizonte - Copasa, onde fica localizada a sede da construtora. A Figura 18 apresenta a tabela disponibilizada pela concessionária.

A pesquisa referente ao consumo de água por planta foi feita por meio da publicação realizada por Rosa (2023), conforme ilustrado na Figura 18.

Figura 18. Projeção de consumo de água por período do ano

1 – Árvores e arbustos de folha persistente

Quantidade de água a aplicar com rega localizada (litros/planta/dia)

Fase de desenvolvimento	Outono / Inverno	Inverno / Primavera	Verão
Árvores pequenas ou arbustos	30 – 15	20 – 50	55 – 75
Árvores grandes	50 – 20	25 – 70	75 – 100

Fonte: Site Irrigação Armindo Rosa, 2023.

Pelo menor valor de cada estação, tivemos o valor por dia. Após esse cálculo, foi feita a conta considerando-se 365 dias, que perfazem um ano:

$$\frac{30 \times 20 \times 55}{3} = 35$$

Como demonstra o cálculo, o valor é de 35 litros por dia. Portanto, multiplicando o valor por 365, tem-se 12.775 litros por ano. Considerando que a base de cálculo é semestral, o total foi de 6.387,5 litros.

5.5 Criação da Lista de Cotação

A criação da lista de cotação pode ser feita de três formas, sendo: *Request for Information* – RFI; *Request for Proposal* – RFP; *Request for Quotation* -RFQ. De acordo com Ramp (2024), os itens podem ser assim conceituados:

- **RFI:** É a solicitação de informações que pode ser usada quando a empresa não tem ideia sobre o escopo que deseja contratar, sendo muito utilizada no início do projeto. Em aspectos gerais, a RFI é uma pesquisa de mercado que não tem, necessariamente, o interesse em contratar o serviço, mas sim de conhecer as tendências e serviços já executados. Não possui definição de orçamento, cronograma e metodologia.

Exemplo: A empresa quer desenvolver uma área verde, mas não tem ideia das espécies e nem do estilo que vai adotar. Essa cotação deve ser usada no início do projeto, para captar informações a fim de desenvolver sua RFP.

- **RFP:** A solicitação de propostas é feita quando a empresa tem ideia do que precisa, porém ainda requer informações detalhadas. Nesse modelo, já existe

interesse em fechar o contrato, possuindo metodologia/critérios, orçamento e cronograma.

Exemplo: Neste contexto, a empresa já tem ideia do que deseja. Ela precisa de um espaço verde que promova a socialização, que tenha 10 plantas nativas e 20 ornamentais e necessita, também, que seja disponibilizado o sistema de irrigação das plantas diariamente.

- **RFQ:** É a solicitação de cotação e deve ter a meta bem clara e definida. Nesse modelo, já existe projeto, com detalhamento de quantidade, espécies, porte e cor. Além dessa definição, tem o orçamento final, cronograma e critério de avaliação.

Exemplo: Neste contexto, é preciso que se execute o paisagismo de determinada obra. O projeto é enviado com o nome científico e popular das espécies, com detalhamento de tamanho, cor e local em que será implantado.

5.5.1 Solicitação de RFQ (*Request for Quotation*)

Tendo sido realizada a pesquisa de mercado para entender os comportamentos regionais, foi possível realizar a RFQ. Para definir quais plantas seriam solicitadas na cotação, usou-se a tabela de faturamento por Item (apresentado no tópico de Pesquisa de Mercado). Nela, foram usados os 53 itens da curva A, 57 da curva B, 36 da curva C e, os outros 6 itens, foram criados depois da visita ao fornecedor, como detalhado na tabela de itens de serviço.

Mesmo após a realização da pesquisa de mercado, persistiu a sensação de que algum item poderia ter sido omitido na cotação. Por esta razão, ela foi deixada em aberto para que os fornecedores sugerissem itens adicionais que poderiam ter sido esquecidos.

Para ter uma maior assertividade e celeridade na contatação, foi desenvolvida uma planilha em Excel, em que a única célula que poderia ser editada seria a de valor, para não corromper as demais informações. As indicações de novas plantas deverão ser inclusas na última linha, tendo o nome e tamanho. A Figura 19 ilustra um recorte desse documento.

Figura 19. Relação de itens RFQ

DESCRIÇÃO	TEXTO BREVE	CATEGORIA	VALOR
PLANTA;TIPO:CUPHEA GRACILIS;NOME GENERICO:ERICA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO	PLANTA;ERICA;0,15M	FORRAÇÃO	
PLANTA;TIPO:CYCAS REVOLUTA;NOME GENERICO:PALMEIRA CICA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRES	PLANTA;PALMEIRA CICA;1M	PALMEIRA	
PLANTA;TIPO:DIANELLA ENSIFOLIA;NOME GENERICO:DIANELA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRES	PLANTA;DIANELA;0,30M	ARBUSTO	

Fonte: relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

5.5.2 Lista de Fornecedores

Para elaboração de uma lista mais completa, foi levantado o histórico da compra dos últimos 10 anos da categoria paisagismo. Nesta base, foram extraídos 29 fornecedores, com aproveitamento de 15 deles. Entre os demais, em número de 14, não foi possível realizar a cotação, pois alguns mudaram de telefone, pressupondo-se que perderam o interesse em fornecer para a empresa ou mudaram de ramo.

Além da pesquisa por documentação histórica, foi feita a busca por fornecedores novos, seguindo as seguintes bases de dados:

- **Google:** Foi realizada uma busca usando palavras-chave: paisagismo, nome da cidade (exemplo: Paisagismo Salvador), dentre outros nomes. Da busca realizada, foram obtidos sete novos contatos e, desses, apenas um tinha a documentação necessária para realizar o cadastro;
- **Facebook:** Pelo Facebook foram realizadas pesquisas por grupos de serviços e pelo Marketplace quanto ao paisagismo. Por meio dessa busca, foram prospectados 13 novos fornecedores, dos quais 3 têm a documentação necessária e estão em processo de cadastramento.

A *Long List* foi iniciada com 48 contatos e, após avaliação de critérios básicos de documentação, o total foi reduzido para 19 contatos, sendo que quatro deles ainda estão em processo de cadastro.

5.6 Validação Técnica

A validação técnica é algo fundamental para realização de qualquer contratação, visto que quem será responsável por conduzir o processo junto ao fornecedor muitas vezes é o representante técnico. Para realização dessa validação,

foi enviado um e-mail para os gestores de obras, com a intenção de informar sobre a realização do processo *Quick Sourcing*, que impactaria nos contratos regionais.

O intuito foi o de trazer agilidade na compra dos materiais referentes ao paisagismo, dando maior celeridade à operação dos engenheiros das obras. A validação solicitada foi referente aos prestadores de paisagismo. A Figura 20 ilustra a lista enviada para validação.

Figura 20. Lista de fornecedores

Nome do fornecedor	Pessoa de Contato	Telefone	Validação
Fornecedor 1	Vendedor 1	00 000000000	
Fornecedor 2	Vendedor 2	00 000000000	
Fornecedor 3	Vendedor 3	00 000000000	

Fonte: relatório interno da empresa em pesquisa, 2024

Os gestores indicaram mais um fornecedor para cotação e fizeram ponderação referente a um fornecedor. A ponderação informou que um dos prestadores de serviços estava com problemas em relação ao DAE. Foi informado que ele não estava apresentando a documentação da forma exigida legalmente, impossibilitando seu trabalho na obra. Por se tratar de um fornecedor que tem participação importante na carteira, foi feito um acompanhamento junto a ele para reverter a situação e mantê-lo na lista. Com a validação técnica e indicação dos gestores, a *long list* que era de 19, passou a contar 20 fornecedores.

5.6.1 Solicitação de propostas simplificada (RFQ)

Para oferecer melhor entendimento aos fornecedores sobre a RFQ, foram realizadas ligações e chamadas de vídeo, a fim de apresentar o tema antes de se enviar o e-mail. Durante essas comunicações, foi informado que o novo procedimento seria por meio de um contrato regional de fornecimento, implantação de paisagismo e que esse contrato teria a duração de um ano. No Anexo 1 é ilustrada, na íntegra, a formalização feita por e-mail.

5.6.2 Indicação Técnica / Fornecedor

Enviou-se uma RFQ para os fornecedores com 152 itens de plantas para se ter maior abrangência. Também foi solicitada a eles a indicação de espécies. Foram indicados 14 itens, sendo 5 itens de serviço de plantio e 9 de espécies a serem plantadas. Referente aos itens de serviço, seguimos apenas com 1, ou seja, o "Serviço de plantio de Palmeiras (4,00 a 6,00m)" e, os de material, seguimos com todos. Desta forma, a RFQ inicial de 152 itens passou a ter 162, sendo atualizada e reenviada para cotação. Feita a avaliação e a validação da RFQ, os itens foram categorizados. Veja-se a Figura 21.

Figura 21. Quantitativo de itens

CATEGORIA	UN
Arbusto	59
Arvore	28
Forração	17
Frutífera	10
Insumos	14
Palmeira	22
Serviço	10
Trepadeira	2
Total Geral	162

Fonte: dados internos da empresa, 2024.

5.7 Avaliação das Propostas dos fornecedores

A avaliação das propostas é realizada visando a equalização dos orçamentos, visto que assim é possível medir todos os fornecedores sob os mesmos critérios.

5.7.1 Adesão dos Fornecedores

Foi enviado a RFQ para 20 fornecedores, sendo que, destes, apenas 3 seguiram até o final. Esse fato ocorreu pela necessidade de se cotarem os 162 itens pela forma que deveria ser, um aspecto que os demais fornecedores não conseguiram atender em todos os critérios solicitados. Para maior adesão, foram feitos contatos diariamente com eles, após os quais alguns manifestaram interesse, porém não

conseguiram cotar nem 30% da lista solicitada. A justificativa dada foi que não conseguiriam garantir o preço combinado durante 1 ano.

5.7.2 Reuniões de Alinhamento

Com o envio da RFQ, ainda surgiram dúvidas dos fornecedores referentes à forma pela qual seria feito o processo de cotação. Eles relataram diversos problemas sobre modelo da solicitação da contratação do serviço. Para melhor orientação, foram realizadas reuniões com todos os fornecedores, nas quais houve a participação dos dois analistas de suprimentos, da coordenadora e da gestora da área. Com as reuniões, foram sanadas todas as dúvidas e prosseguiu-se para a conclusão da RFQ.

5.7.3 Mapa de Cotação

Uma das principais ações do analista de suprimentos é ter a melhor negociação em mãos, seja ela dos produtos, condições de pagamento, menor custo e afins. Para isto acontecer da melhor forma, há necessidade de avaliar todas as propostas recebidas após o envio das listas de cotações para o mercado. Para facilitar esse impasse, os compradores usam uma ferramenta simples chamada de Mapa de Cotação, que pode feita por qualquer um, bastando criar uma planilha seguindo os passos:

- Planilha contendo informações básicas do fornecedor conforme a necessidade da empresa, Razão social, CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica), e-mail, telefone, dentre outros;
- Condições de pagamento;
- Prazo de entrega;
- Frete por conta do fornecedor ou comprador;
- Todos os itens que deseja comprar, contendo quantidade, porte, cor, dentre outros.

Com as informações passadas, já se torna possível desenvolver um processo de análise de cotação. Na Figura 22 observa-se uma demonstração do Mapa de Cotação.

Figura 22. Modelo Mapa de Cotação

		DESCRIÇÃO	FORNECEDOR 01 - Valor Inicial	FORNECEDOR 02 - Valor Inicial	FORNECEDOR 03 - Valor Inicial	MENOR PREÇO DO MAPA			
LOF Regional de paisagismo - BAHIA		CÓDIGO	111111111	222222222	333333333	MAPA PARA LEILÃO			
		FORNECEDOR	FORNECEDOR 01	FORNECEDOR 02	FORNECEDOR 03				
		TELEFONE	11 111111111	22 222222222	33 333333333				
		E-MAIL	FORNECEDOR01@GMAIL.CO	FORNECEDOR02@GMAIL.CO	FORNECEDOR03@GMAIL.CO				
		CONTATO	FULANO	CICLANO	FULLUNA				
		PRAZO EXECUÇÃO	15	20	15				
		PRAZO DE PAGAMENTO	30 dias	30 dias	30 dias				
		MINIMO PARA FORNECIMENTO	15 mil reais	12 mil reais;					
		OBSERVAÇÃO	fora feira de santana						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	1 PROPOSTA	2 PROPOSTA	1 PROPOSTA	2 PROPOSTA	1 PROPOSTA	2 PROPOSTA	VALOR MINIMO
1004359	PLANTA;TIPO:TABEUIA CHRYSOTRICA;STANDL;NOME GENERICO:IFE AMARELO;CONSTRUCAO;BASICA	ARVORE	R\$ 90,00		R\$ 180,00		R\$ 45,00		R\$ 38,25
1004968	PLANTA;TIPO:LICANIA TOMENTOSA;NOME GENERICO:OITI;CONSTRUCAO;BASICA;TAMANHO APRESENTA	ARVORE	R\$ 90,00		R\$ 150,00		R\$ 45,00		R\$ 38,25
1015395	PLANTA;TIPO:FLUMERIA RUBRA;NOME GENERICO:JASMIM MANGA;CONSTRUCAO;BASICA;TAMANHO A	ARVORE	R\$ 120,00		R\$ 80,00		R\$ 120,00		R\$ 68,00

Fonte: Relatório interno da empresa em pesquisa, 2024.

Após a elaboração do Mapa e feita a sua análise, o próximo passo é negociar com os fornecedores.

5.7.4 Negociação

Em quaisquer processos de compras deve ocorrer a negociação. Segundo Kraljic (1983), essa é forma de interação com fornecedores para obter bens que apresentem o menor custo e risco, mantendo a eficiência e qualidade.

5.7.5 Análise Mapa de Cotação

A análise foi iniciada com 9 fornecedores, porém avaliando o mapa, é possível constatar que a maioria ignorou algum item e, assim, insistimos junto a eles sobre a importância do fornecimento de todos os itens. Como comentado anteriormente, alguns deles alegaram a impossibilidade de garantir o preço por 12 meses. Nesta perspectiva, eles não iriam conseguir cotar, porém os outros adotaram uma taxa de risco maior e devolveram a planilha completa. Após essa avaliação, dos 9 fornecedores que devolveram os orçamentos, apenas 3 respeitaram todos os critérios.

Com a equalização feita, foi iniciada as negociações, seguindo os tópicos a seguir:

- a) *Condição de pagamento*: Uma das metas dos suprimentos é ter maiores prazos para pagamento. O processo foi iniciado com a condição mínima de 30 dias para pagamento. Com as negociações, foram fechados 40/45 dias para o material e 30 dias para a mão de obra.
- b) *Prazo para início*: trata-se do tempo para iniciar o serviço após o contrato da obra. A meta era de 15 dias e os prazos combinados foram adequados.

Assim, apenas um estava em 20 dias, sendo possível negociar e reduzir para 15 dias, como os outros.

- c) *Custo*: A negociação iniciou-se pela comparação de preços históricos dos últimos 12 meses. Foi demonstrado para eles que esses mesmos itens foram comprados com preços menores dos valores orçados. Desta forma, eles justificaram o motivo, relatando que teriam que considerar uma taxa maior de risco, porém iriam reduzir. Devolveram a planilha com reduções significativas, mas, para obter uma economia maior nessa contratação, foi realizada a fórmula menor, que consiste em uma elaboração no Excel que consegue encontrar o menor valor daquela linha. Diante disto, foram reenviadas planilhas para eles contendo o melhor valor de cada item, que eles poderiam aceitar ou apresentar uma contraoferta. Feita esta nova comunicação, eles realizaram a devolução das propostas em que aceitaram a maioria dos itens. Naqueles itens com os quais não puderam concordar quanto aos valores, ofereceram um desconto considerável.
- d) *Leilão*: Por se tratar de um procedimento padrão da empresa, é necessário realizar o leilão eletrônico com os fornecedores. Entende-se que é um processo mais ético, pelo qual eles conseguem apresentar sua melhor oferta, sem a sensação de que poderiam perder com uma diferença pequena.

5.7.6 O Leilão

Foram convidados os 3 fornecedores finalistas, porém apenas 2 deles tiveram interesse em prosseguir. Observa-se que o processo de negociação correu bem, porém, para finalizá-lo, seria necessária a realização do leilão *online*. Dentro da instituição existem 3 tipos de leilão: o leilão Japonês, o Holandês e o Inglês Reverso.

Leilão Inglês Reverso - Tem como princípio básico “Quem dá menos”. É um leilão decrescente em que os participantes precificam os lotes/itens e dão quantos lances acharem necessário. O fornecedor que alcançar o menor valor, ao final de todos os lances, será o vencedor.

Leilão Holandês - É um leilão crescente em que a empresa começará oferecendo um lance mínimo e a cada rodada os lances aumentarão de valor, até que algum participante aceite o lance proposto. Após o primeiro aceite para cada lote/item, o leilão se encerra. O fornecedor que der o aceite antes, será o vencedor.

Leilão Japonês - É um leilão decrescente em que a empresa começará oferecendo um lance e a cada rodada o valor do lance irá diminuindo de acordo com uma pré-configuração do sistema, até que os participantes cessem os aceites. O fornecedor que der o último aceite, será o vencedor.

Para a negociação, foi definido o leilão do tipo japonês, por se tratar de uma carteira com muitos itens. Foram selecionados itens representantes da carteira, conforme ilustrado do Figura 23

Figura 23. Resultado do leilão do 1º lugar

TEXTO	CATEGORIA	INICIAL	FINAL	VARIAÇÃO
Planta; palmeira rabo de raposa;2,50-3m	Palmeira	R\$ 350,00	R\$ 300,54	-14%
Planta; moreia;30cm	Arbusto	R\$ 11,00	R\$ 9,68	-12%
Planta; ipe amarelo;1,50-1,80m	Arvore	R\$ 75,00	R\$ 63,75	-15%
Grama nat; amend	Forração	R\$ 3,00	R\$ 2,56	-15%
Planta; coqueiro anao;3,50m	Frutífera	R\$ 350,00	R\$ 300,54	-14%
Adubo para paisagismo orgânico	Insumos	R\$ 15,00	R\$ 13,26	-12%
Planta; tumbergia azul;50cm	Trepadeira	R\$ 18,00	R\$ 15,92	-12%
Plantio de grama	Serviço	R\$ 4,50	R\$ 3,88	-14%
Serviço de plantio de forração	Serviço	R\$ 0,80	R\$ 0,65	-19%
Serviço plantio de mudas P (0 a 1,00m)	Serviço	R\$ 2,50	R\$ 2,30	-8%
Serviço plantio de mudas M (1,00 a 3,00m)	Serviço	R\$ 4,00	R\$ 3,68	-8%
Serviço plantio de mudas G (3,00 a 6,00m)	Serviço	R\$ 50,00	R\$ 42,86	-14%
		R\$ 883,80	R\$ 759,62	-14%

Fonte: Dados internos da empresa em pesquisa, 2024.

5.7.7 Validação Final das Propostas

Resultado com o leilão foi satisfatório e a Empresa teve ganhos consideráveis, porém para validar o sucesso, é necessário avaliar as contratações passadas tendo como parâmetros os preços de hoje. Neste sentido, foi realizado o mapa de cotação

comparando o preço contratado na época e preço que seria contratado hoje (Figura 23).

Figura 24. Comparativo do Modelo Antigo VS *Quick Sourcing*

MODELO ANTIGO-OBRA 1			MODELO ANTIGO - OBRA 2			MODELO ANTIGO - OBRA 3		
#	Fornecedor	Valor/ R\$	#	Fornecedor	Valor R\$	#	Fornecedor	Valor R\$
1	Forn.1	124.000,00	1	Forn. 1	100.565,21	1	Forn. 2	23.910,00

PROCESSO QS (QUICK SOURCING)			PROCESSO QS (QUICK SOURCING)			PROCESSO QS (QUICK SOURCING)		
#	Fornecedor	Valor / R\$	#	Fornecedor	Valor / R\$	#	Fornecedor	Valor / R\$
1	Fornecedor 1	107.546,89	1	Fornecedor 1	104.542,00	1	Fornecedor 1	19.882,00
2	Fornecedor 2	111.720,33	2	Fornecedor 2	107.246,00	2	Fornecedor 2	20.088,00

RESULTADO			RESULTADO			RESULTADO		
#	Fornecedor	Valor/ %	#	Fornecedor	Valor / %	#	Fornecedor	Valor / %
	Fornecedor 1	-13%		Fornecedor 1	4%		Fornecedor 1	-17%
	Fornecedor 2	-10%		Fornecedor 2	7%		Fornecedor 2	-16%
	Média	-12%		Média	5%		Média	-16%

MÉDIA GERAL	
Obra 1	-12%
Obra 2	5%
Obra 3	-16%
Média	-8%

Fonte: Elaborado pelo autor, base de dados da pesquisa, 2024

Em aspectos gerais demonstrados na Média Geral da Figura 23, constata-se que, com o novo modelo de contratação, foi possível uma economia de 8% comparando-se o período entre 01/2023 e 12/2023.

5.8 Fechar Contrato

Foi observado que dois fornecedores tiveram reduções significativas na carteira e, por esta razão, foram eleitos para atender a regional Bahia. Entretanto, o fornecedor 01 terá preferência no fornecimento das obras, visto o seu menor valor.

Com a realização de todas as etapas de negociação, é feito o fechamento do contrato. O processo é realizado por meio do Netlex, uma plataforma online de assinaturas de contratos. Nela, já existe um contrato padrão no qual o analista vai preencher o que é compatível. Então, todas as normas legislações são realizadas pelo setor jurídico.

O analista de suprimento é responsável por repassar todos os requisitos solicitados aos fornecedores:

- Documentação cadastral: Ficha de registro, carteira de trabalho assinada, CPF (Certificado de Pessoa Física) comprovante de residência;
- Segurança de trabalho: Treinamentos necessários, ficha de Equipamento de Proteção Individual (EPI) atualizada, Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), cartão de vacina, dentre outros.
- Alojamento: É extremamente delicado o processo de alojamento, visto que se for feito da forma irregular, pode ser considerado como trabalho análogo à escravidão. Desta forma, os alojamentos devem ser apenas em locais credenciados pela construtora. O credenciamento é feito pelo engenheiro de segurança junto ao setor suprimentos.
- Escopo do contrato: O prestador deve seguir o projeto/croqui e não receberá pagamento por hora ociosa.
- Medição: Os pagamentos são realizados por medição realizada, ou seja, o fornecedor recebe por serviço executado. O período de medição é todo dia 20 a 24 do mês, que o fornecedor deve fechar junto ao engenheiro. O engenheiro realiza a medição e envia a ordem de compra para o fornecedor. O pagamento é realizado na conta que foi cadastrada e o prazo será de acordo com o que foi negociado.

- Reajuste: Os preços devem seguir até o final dos 12 meses, com exceção de crise política nacional, social ou ambiental.
- Legislação - Devem ser seguidas todas as normas da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT).

As obrigações da contratante são:

- Permitir acessos dos funcionários da contratada, estando devidamente liberados pelo Departamento de Apoio ao Empregado (DAE) e pelo de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA)
- Informar às contratadas os problemas com prestação de serviço ou material fornecido
- Realizar os devidos pagamentos.

5.8.1 Monitoramento do Contrato

Para se alcançar efetividade das contratações, é necessário acompanhar e monitorar o contrato junto à produção. Caso a produção tenha algum problema relacionado à prestação de serviço, será necessário acionar o setor de suprimentos, por meio do Agilis de Atendimento (Protocolo eletrônico). Com isso, o Analista dará andamento à demanda. Seguem-se listados os possíveis problemas mapeados pelos suprimentos:

- Item fora da Lista de ofertas (LOF); abrir chamado para inclusão dele;
- Atraso na prestação de serviço: será avaliado se está sendo considerado o prazo de contrato; caso tenha passado do prazo acordado, será avaliado o motivo junto ao prestador;
- Fornecedor não quer entregar o produto no preço do contrato: será avaliado se ocorreu algum erro de digitação no sistema. Caso não tenha nenhum erro desse caráter e não tenha nenhuma crise política, econômica ou ambiental, será exigido o cumprimento da promessa de oferta. No final, as demandas serão avaliadas de acordo com as necessidades da obra.

5.8.2 Apresentação do resultado

Para considerações dos resultados, são apresentadas as conclusões dos 6 *Key Results* (KRs) deste projeto, de forma resumida:

- KR 1: Padronização na contratação de material/serviço por região.
- KR 2: Disponibilização de LOF de 12 meses;
- KR 3: Redução de 10% na contratação de paisagismo;
- KR 4: Redução de Agilis de Serviço e Requisição de pedidos;
- KR 5: Saneamento de *Stock Keeping Unit* (SKU)
- KR 6: Redução em 90% dos acionamentos do DAE.

Todos os KRs da Bahia foram concluídos, com exceção do terceiro tópico, que é relacionado à redução de 10%. Foi fechado em 8%, porém vale ressaltar que o resultado só se dará após a finalização de todos os processos/estados. Foi dado o início pela regional com maior participação na conta paisagismo e de forma subsequente, será iniciado na próxima regional que é o Paraná.

5.9 Instrução de Compras

Para resolução do **KR 1** (Padronização de compras) e o **KR 2** (Disponibilização de LOF de 12 meses), **KR 4** (Agilis de Serviço e Requisição), foi desenvolvida a Instrução de Compras (IC) para melhor interação entre suprimentos, produção e fornecedor. O arquivo que será disponibilizado para todos, com os procedimentos de como lidar em eventuais dúvidas referentes ao paisagismo. Na Figura 25, apresenta-se o cabeçalho com informações básicas do fornecedor.

Figura 25. Cabeçalho da IC do fornecedor

Descrição	FORNECEDOR 01
Fornecedor	
CNPJ Faturamento	00.000.000/0000-00
Código Fornecedor	1111111111
LOF	4600000000
Prazo de entrega	15 dias
Condição	
Pagamento	45 dias material e 30 dias serviço
Mínimo	R\$ 5.000,00
Data final do contrato	01/09/2025
Resp. Descarga	Fornecedor

Serviço Plantio:	Sim
Contato Comercial:	Fulano
E-mail:	FORNCEDOR01@GMAIL.COM
Telefone:	(11) 11111-1111

Fonte: Dados internos da empresa em pesquisa, 2024.

A contratação de paisagismo não é muito simples para os engenheiros. Assim, foi elaborada uma planilha, que tem um link na IC, contendo informações gerais, como código do sistema, nome científico e popular da planta, altura/porte e uma foto do item. A Instrução de Compras visa dar agilidade e autonomia para produção. A Figura 26 ilustra como vai funcionar a planilha de itens de IC.

Figura 26. Planilha de itens IC

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	NOME POPULAR	CATEGORIA	IMAGEM
1015071	GRAMA NATURAL;TIPO:AMENDOIM;DADOS EXTRAS:NOME CIENTIFICO:ARACHIS REPENS	GRAMA NAT;AMENDOIM	FORRAÇÃO	
1015409	PLANTA;TIPO:EUGENIA UNIFLORA;NOME GENERICO:PITANGA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:2-2,50M	PLANTA;PITANGA;2-2,50M	FRUTÍFERA	
1026642	PLANTA;TIPO:HANDROANTHUS ALBUS;NOME GENERICO:IPE AMARELO;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:1,50-1,80M	PLANTA;IPE AMARELO;1,50-1,80M	ÁRVORE	
1014454	PLANTA;TIPO:WODYETIA BIFURCATA;NOME GENERICO:PALMEIRA RABO DE RAPOSA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:6M	PLANTA;PALMEIRA RABO DE RAPOSA;6M	PALMEIRA	

Fonte: Dados internos da empresa em pesquisa, 2024.

5.10 Redução na contratação do Paisagismo

O **KR 3** (Redução de 10% na contratação de paisagismo), na meta proposta era a redução de 10% na contratação do paisagismo, porém os resultados alcançados nas obras da Bahia foram de 8%, ficando 2% abaixo da meta. Assim, a regional Bahia foi a primeira a ter esse processo. Salienta-se que a meta é uma média em âmbito nacional, ou seja, essa porcentagem pode melhorar ou piorar. A redução dos 8% consiste em comparar o modelo antigo de contratação versus o atual, foi realizado o

comparativo em 3 obras, lembrando que o valor do quadro de R\$ 2 milhões é referente ao período de 01/23 a 01/24. A Figura 27 representa a economia em 2023.

Figura 27. Despesas/gastos de 2023, aplicado a redução de -8%

Base de dados: últimos 12 meses (01/23 à 01/24)

Estado	Volume Faturado (R\$)	% Redução	Redução R\$
Bahia	R\$ 2.048.351,85	-8,00%	-R\$ 163.868,15
Total			

Fonte: Relatório interno de despesas/gastos de paisagismo da empresa em pesquisa, 2024.

5.10.1 Saneamento Base de Itens

Nesse tópico, abordamos o **KR 5** (Saneamento de SKU), do qual já falamos. O paisagismo é uma carteira com grande volume, tendo um total de 771 *Stock Keeping Unit* (SKU) no início do projeto, entre materiais e serviços. Os SKU's são uma definição de Meindl (2021), que definiu termos de gestão da cadeia de suprimentos. Um deles foi o SKU, que se refere aos códigos como especificações dos itens, seja marca, tamanho, cor e afins, para facilitar a gestão de inventário em uma indústria/empresa.

A base da empresa em pesquisa está poluída, visto que existem diversos itens que se repetem, pois, anteriormente, a carteira era cuidada de forma regional, tendo um analista por Estado, que realizava as contratações de forma regionalizada. Esse procedimento gerou vários itens que são da mesma espécie, porém com o nome diferente. Por exemplo, “Liriope de 10 cm” e um item de “Barba de Serpente de 0,10 m”. Com uma pesquisa rápida foi possível ver que se trata do mesmo material, porém, foi cadastrado por pessoas diferentes e essa duplicidade é o fator que polui a base.

Atualmente, o processo é feito por dois analistas no Brasil. Além da redução de custos de mão de obra, especializou-se a contratação do serviço. Por estar tudo centralizado por um único gestor, pôde-se obter uma fonte maior de dados para negociar com todos os fornecedores.

Para sanear a base e organizar todos os itens, foi realizado o processo com quatro pessoas, sendo os dois analistas responsáveis, a coordenadora e gestora de suprimentos. O processo realizado classificou os materiais por categoria (arbustos,

árvores, forrações, frutíferas, insumos, palmeiras, trepadeiras e serviço). Após essa classificação, obteve-se o volume de compras dos materiais por de 2 anos. Com esses dois filtros facilitou-se o saneamento dos dados.

A meta foi corrigir os itens errados e criar, caso necessário, procedimentos acertados, por meio de uma definição mais clara que, por sua vez, melhora a requisição do cliente interno.

Neste novo contexto, não existirão dúvidas na criação da requisição, haja vista que, levando em consideração análise de custos, teremos maior satisfação no retorno, por ter uma lista mais fidedigna à realidade. O resultado foi de 771 itens poluídos para 435 itens saneados.

5.10.2 Redução do Acionamento DAE

Um dos problemas presentes na empresa é a liberação e homologação de funcionários. Anteriormente, no sistema pelo qual eram realizadas as contratações, os fornecedores/prestadores não tinham o conhecimento claro de como funcionaria a liberação da equipe.

Nesse tópico, aborda-se o **KR 6** (Redução em 90% dos acionamentos do DAE), que visa resolver essas questões. O ponto mais importante é que, de acordo com os procedimentos atualizados, será feito apenas um contrato para toda a regional Bahia, algo diferente do que acontecia, visto que, antes, era feita a contratação com várias empresas, perdendo-se o controle referente a essas liberações.

Conforme mencionamos nesta pesquisa no item “Fechar contrato”, será solicitado ao fornecedor como exigência, a apresentação de toda a documentação, após 12 dias da assinatura do contrato. Novos funcionários que ele for contratando devem ser apresentados ao DAE. Desta forma, será possível controlar os acessos dos funcionários do terceirizado, exigindo que ele cumpra todas as leis trabalhistas e que, por consequência, livre a empresa contratante de corresponsabilidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se no desenvolvimento desta pesquisa que processo de *Quick Sourcing* passa por diversas etapas, visando garantir um bom levantamento de dados e análise de mercado e, assim, é possível concluir várias metas estabelecidas.

Vale destacar a redução de custo nas contratações, por meio de todas as ferramentas de negociações, sendo a principal delas o leilão japonês, que deu a garantia da economia média de 8% na Bahia, comparado ao modelo anterior. Embora não tenha sido concluída a meta de 10%, será possível alcançar nas próximas regionais do Brasil.

Outro ponto a ser considerado, é a agilidade no processo com a criação da IC (Instrução de Compras), que traz maior eficiência na contratação do paisagismo comparado ao modelo anterior que teria que abrir solicitação obra a obra, demandando um tempo maior de negociação, algo que não vai acontecer no modelo desenvolvido, por existir um contrato negociado, com o melhor preço possível.

O saneamento de SKU foi um fator que deu clareza na carteira, pois existiam muitos itens que não eram necessários, reduzindo de 771 para 435, trazendo qualidade aos dados e precisão nas requisições de compras. Com a centralização dos contratos, entende-se que irá reduzir o acionado do DAE (Departamento de Apoio ao Empregado), gerando maior conformidade das leis trabalhistas que, por sua vez, reduzem o risco da empresa contratante.

Avaliando as ações realizadas, demonstramos que ocorreu um progresso sólido na gestão da carteira, na qual se observam reduções monetárias significativas, ganhos operacionais e a conformidade que beneficia a empresa e o fornecedor.

Pode-se concluir que a implantação do Projeto está apresentando resultados positivos para a empresa e, em consequência, maior segurança para os fornecedores que recebem as solicitações de compras sem as dúvidas quanto à volumes, prazos, valores acordados, materiais e serviços especificados de forma clara e objetiva.

Na finalização desta pesquisa-ação, podemos considerar que os objetivos delineados foram alcançados com base na apresentação do Caso com os resultados obtidos e os documentos disponibilizados pela empresa analisada. A Técnica *Quick Sourcing* está em andamento na empresa estudada e os resultados vêm se mostrando promissores.

Sugerem-se novas pesquisas-ações sobre esta técnica que é do interesse de grandes empresas em seus processos de compras em larga escala. O Projeto promete bons resultados, segundo as referências de autores consultados, quando aplicado de forma estratégica, impactando custos, qualidade e disponibilização de bens e serviços e organizações empresariais.

REFERÊNCIAS

- AJIBOYE, A.O., Silas, M. Z., Adindu, C. C., Alhassan, E. A., & Kolo, S. S. (2024). A Comparative Study of Local and Global Construction Materials Sourcing Strategies for Road Projects in Nigeria. **CSID Journal of Infrastructure Development**, 7(2). <https://doi.org/10.7454/jid.v7.i2.1090>
- ANDRÉ, M.E.D. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livros, 2008. (Série Pesquisa: Vol. 13).
- ARAGÃO, L.M.X.; HOLANDA, T.C.; KLOECKNER, N.V.R. Strategies that influence the performance of acquisitions of indirect materials in the purchasing sector of a food company. **Brazilian Journal of Business**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 4141–4154, 2020. DOI: 10.34140/bjbv2n4-043. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/21696>. Acesso em: 14 out. 2024.
- BALLOU, R.H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2006.
- BARBOSA, M.B.; VIEIRA, F.G.D. O Papel Estratégico do Departamento de Compras em uma Organização Cooperativa. **Caderno De Administração**. v. 14, n.1, p. 74-87, jan/jun. 2006.
- BROWN, A.; DOWLING, P. **Doing Research/Reading Research: A Mode of Interrogation for Education**. London: Falmer Press, 2001. p. 152. <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyyq5bV4TCL9NSH>
- CHOO, C. W. **The Knowing Organization: How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions**. Nova York: Oxford Press, 1998.
- COPASA. Cia de Saneamento de Minas Gerais. **Valor da água**. Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2021/08/04/agua-mais-cara-entenda-a-nova-tarifa-da-copasa-em-mg.ghtml>. Acesso em: 18 set. 2024.
- CORREA, T.; DINI, A. Gestão De Compras: Um Estudo De Aplicação Da Matriz Estratégica De Compras. **Revista Conectus: Tecnologia, Gestão e Conhecimento**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revista.ftec.com.br/index.php/01/article/view/32>. Acesso em: 14 out. 2024.
- DE OLIVEIRA, A.R. et al. Uma proposta de orientações estratégicas na gestão do relacionamento com fornecedores: um caso do setor metalomecânico. **International Journal of Scientific Management and Tourism**, [S. l.], v. 9, n. 5, p. 2754–2773, 2023. DOI: 10.55905/ijsmvtv9n5-010. Disponível em: <https://ojs.scientificmanagementjournal.com/ojs/index.php/smj/article/view/544>. Acesso em: 14 oct. 2024.

DOERR, J. **Avalie o que importa**: como o Google, Bono Vox e a Fundação Gates sacudiram o mundo com as OKRs. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

DOORENBOS, J; PRUITT W.O. Água por Planta. Las necesidades de água de los cultivos. **Estúdio FAO: Riego y Drenaje**. Nº 24, Roma, 1976.

DORAN, G.T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. **Management Review**, 70(11), 35-36. 1981.

ELLRAM, L.M.A Taxonomy of total cost of ownership models. **Journal of Business Logistics**, v.15, n.1, p. 171-192; 1994.

FARIAS JÚNIOR, C.A. et al. **Diretrizes para gestão de suprimentos**: análise do panorama da função compras na construção civil de uma capital Amazônica. **Engenharia Civil UM**, n. 63, 2023. Disponível em: <https://revistas.uminho.pt/index.php/ecum>. Acesso em 10 out. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2015.

KERZNER, H. **Project Management**: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Universitas Pertaahan. 1980. Disponível em: [https://ftp.idu.ac.id > uploads > ebook > project-](https://ftp.idu.ac.id/uploads/ebook/project-). Acesso em: 12 set. 2024.

KRALJIC, P. (1983). Purchasing Must Become Supply Management. **Harvard Business Review**, September–October, 1983 Issue.

KOTLER, P. & KELLER, K.L. **Administração de Marketing**. 14. ed. Pearson. 2012

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

MITSUTANI, C. **Compras estratégicas**: construa parcerias com fornecedores e gere valor para seus negócios. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788502226340. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#!/books/9788502226340/>. Acesso em: 12 set. 2024.

MONCZKA, R.M. et al. **Purchasing and Supply Chain Management**. Cengage Learning. 2016.

NIEMEYER, C.A.C. **Paisagismo no planejamento arquitetônico**. 3. ed. Uberlândia: EDUFU, 2018.

PEREIRA, M.; MARQUES, A.B.; GUIMARÃES, A.A. Planejamento da melhoria do processo de compras: uma aplicação. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 148–173, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i1.1506. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1506>. Acesso em: 14 out. 2024.

RAMP, S.H. **Differences Between RFP, RFQ and RFI Documents Explained**, 07 Jun. 2024. Disponível em: <https://ramp.com › learn › rfp-ver...> Acesso em: 18 set. 2024.

ROSA, A. **Irrigação**, 2023. Disponível em: <https://r.birrigacao.com.br/calculo-da-agua-necessaria-as-plantas-de-jardim/>. Acesso em: 12 set. 2024.

SILVA, A.S.; GOMES, R.L.R. “A importância do Strategic Sourcing para o processo de compras SPOT.”, **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, diciembre 2020. En línea: <https://www.eumed.net/rev/oel/2020/12/strategic-sourcing-comprasspot.html> . Acesso em: 12 set. 2024.

SILVA XAVIER, J. Aplicabilidade da Matriz Kraljic para otimizar as compras de EPIs: Um Estudo de Caso do Grupo Máximo. **Revista Formadores**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 81, 2020. Disponível em: <https://adventista.emnuvens.com.br/formadores/article/view/1381>. Acesso em: 12 set. 2024.

WILLY, A. **Rapid Sourcing**: a confiança/cumplicidade fornecedor-cliente capitalizada para gerar resultados de dois dígitos em 8 semanas. Managing Partner, WILLY GROUP (Willy Innovative Consultancy / WEXP). 17 Jul 2017. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/gepec/article/view/4760/6992>.

ANEXO 1 – Íntegra do e-mail de formalização

“Prezados fornecedores,

Estamos iniciando um processo para melhoria do fluxo de contratação do serviço de Paisagismo na construtora e devido ao nosso histórico de parceria e bom atendimento, você foi selecionado para auxiliar na construção deste processo. O intuito é facilitar as operações diárias para todas as partes envolvidas. O objetivo dele é definir contratos guarda-chuva de forma regional.

Importante responderem esse e-mail, pois, as contratações do próximo trimestres serão todas por meio desse contrato

Este processo inicialmente será dividido em duas etapas:

1. Levantamento das principais espécies consumidas pela região, com nome científico, nome popular e porte (para isso preciso do seu auxílio indicando pela sua experiência os itens);
2. Precificação dos itens material (após o levantamento, precificar o custo unitário de cada item) – Exemplo aba “LISTA DE ITENS”;
3. Precificação dos itens de serviço. Exemplo aba “LISTA DE ITENS”.
4. Fazer o preenchimento na planilha em anexo para padronizar o recebimento, deve ser preenchido o valor praticado.

Lista de itens para cotação

DESCRIÇÃO	TEXTO BREVE	CATEGORIA	VALOR
PLANTA;TIPO:CUPHEA GRACILIS;NOME GENERICO:ERICA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:0,15M	PLANTA;ERICA;0,15M	FORRAÇÃO	
PLANTA;TIPO:CYCAS REVOLUTA;NOME GENERICO:PALMEIRA CICA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:1M	PLANTA;PALMEIRA CICA;1M	PALMEIRA	
PLANTA;TIPO:DIANELLA ENSIFOLIA;NOME GENERICO:DIANELA;CONSTRUCAO:BASICA;TAMANHO APRESENTACAO:0,30M	PLANTA;DIANELA;0,30M	ARBUSTO	

Fluxo Atual

Obra abre solicitação para Suprimentos com projeto paisagístico > Suprimentos fazem cotação no mercado > Definição do prestador > Elaboração Contrato > Prestação Serviço.

Fluxo Proposto

Preços já definidos disponíveis para obra em sistema (material + serviço) > Obra aciona o fornecedor com no mínimo 15 dias de antecedência para programar o serviço.

Pontos positivos do novo Fluxo:

- Garantia de volume, pois as obras serão orientadas a seguir com o fornecedor disponível em sistema – (o quantitativo de obras em andamento será passado em breve);
- Otimização do fluxo de solicitação de cotação obra a obra, pois essa cotação não será mais necessária;

- Obras terão facilidade de identificar se o projeto ficará dentro do orçamento pretendido para o serviço.

Critérios Precificação para participação do processo:

	Detalhamento
1	Precificação considerando faturamento de NF de material e serviço;
2	Vigência contrato 12 meses (preço fixo negociado durante esse período);
3	Condição Pagamento a partir 38 dias;
4	Cotar preço único a nível de Regional, detalhamento aba Regionais e Municípios

Auxílio na definição da lista das principais espécies consumidas pela região. Como estamos testando um processo novo, contamos com seu apoio na elaboração da lista de itens tanto de materiais quanto serviço, essa lista será construída com a sua participação e será levado em consideração os pontos abordados.

- Caso tenha alguma outra sugestão quanto a precificação do custo fixo de mão de obra, gentileza informar para análise.

6. Gentileza preencher dados abaixo:

Dados Fornecedor:	Preencher:
CNPJ Faturamento:	
Valor mínimo para atendimento:	
Dias de antecedência ideal para solicitação do serviço (Ex: 15 dias):	
Quantidade disponível de funcionários disponíveis para prestação do serviço:	

7. Observações:

- Gentileza retornar com os valores na própria planilha do Excel para facilitar a compreensão, caso as cidades que irão atender tenham valores diferentes criar uma planilha para cada cidade
- **Retornar até o dia 22/05 (quarta-feira) com o preenchimento dos dados solicitados e da planilha anexa;**

- Informar se está de acordo com todos os critérios de precificação apontados no item (4) deste e-mail e caso não esteja informar o motivo.

“Estamos em fase de teste e sua colaboração e sugestão de melhoria será bem-vinda!”