

INDICADORES FINANCEIROS-CHAVE DA INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA

Key Financial Indicators of Real Estate Development

Adriano Luiz Santos Queiroz¹, Tatiana Gondim do Amaral²



PALAVRAS CHAVE:

Tomada de decisão;
Sistema de indicadores;
Construção Civil;
Indicadores financeiros;
Incorporação Imobiliária;

KEYWORDS:

Decision making;
System of indicators;
Construction;
Financial indicators;
Real Estate Development;

RESUMO: Realizou-se um estudo de caso em uma Empresa de Incorporação Imobiliária goiana, atividade empresarial caracterizada pela produção de imóveis que irão compor um conjunto imobiliário e sua comercialização enquanto em construção, por meio de entrevistas com a finalidade de levantar os índices e indicadores financeiros deste tipo de empresa, o grau de importância, o grau de dificuldade de mensuração dos indicadores e os principais empecilhos do sistema de medição como um todo. A partir do checklist aplicado pela entrevista observou-se que a incorporadora goiana analisada possui 60% dos seus indicadores com o grau máximo elencado de Importância e sete dos oito indicadores comuns com as pesquisas da ADEMI-GO com elevado grau de importância. Por meio da automatização do banco de dados, a empresa tem evoluído seu sistema de indicadores. A principal contribuição da pesquisa foi o levantamento dos indicadores que interferem diretamente no planejamento e tomadas de decisão em um segmento do mercado tradicional.

ABSTRACT: A case study was carried out in a Real Estate Development Company in Goiás, a business activity characterized by the production of real estate that will comprise a real estate complex and its commercialization while under construction, through interviews with the purpose of raising the indices and financial indicators of this type of company, the degree of importance, the degree of difficulty in measuring the indicators and the main impediments to the measurement system as a whole. Based on the checklist applied by the interview, it was observed that the analyzed company has 60% of its indicators with the highest degree of Importance and seven of the eight common indicators with the ADEMI-GO surveys with a high degree of importance. Through the automation of the database, the company has evolved its system of indicators. The main contribution of the research was the survey of the indicators that directly interfere in the planning and decision making in a segment of the traditional market.

* Contato com os autores:

Publicado em 24 de maio de 2022

¹ e-mail: adrianoluiz.131@gmail.com (A. L. S. Queiroz)

Engenharia Civil, Graduando, Discente, Escola de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal de Goiás

² e-mail: tatiana_amaral@hotmail.com (T. G. Amaral)

Engenharia Civil, Doutora, Docente, Escola de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Federal de Goiás

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros indicadores de desempenho surgiram no século XX, concomitantemente ao Fordismo, por empresas como DuPont e General Motors. Segundo Neely e Bourne (2000), esses indicadores pouco evoluíram até a década de 90. Apesar disto, sua crescente utilização ao longo das últimas décadas demonstra que são importantes ferramentas para o planejamento, na tomada de decisão e desenvolvimento de políticas, para a interpretação de dados, definição de metas e a medição do sucesso em alcançá-las, facilitando assim a comunicação e entendimento sobre uma área. O uso de indicadores permite ainda a identificação e avaliação de tendências e a comparação de lugares e situações (BELLEN, 2005).

Com a evolução dos estudos sobre indicadores, observou-se uma tendência mundial, por parte de executivos, sobre o que se mensurar como medida de desempenho, intensificando a necessidade de definir o que é importante em meio ao *superávit* de indicadores (NEELY; BOURNE, 2000; LIMA; PONTE, 2006). Apesar das dificuldades encontradas em sua aplicação, a mensuração de desempenho contribui, significativamente, nos processos de tomada de decisão, como enfatizado por Rosa et al. (2013).

A existência de um número significativo de indicadores pode aumentar a dificuldade que as empresas têm em definir seus indicadores-chave. Segundo Lima e Ponte (2006), é considerado um fator-chave tudo aquilo que pode influenciar a implementação do modelo de negócios em uma organização, sendo este o que de fato reflete os seus atributos na competição em um mercado dinâmico que demanda constante atualização dos sistemas de medição (KENNERLEY; NEELY, 2002). Em paralelo surgiu a noção de que as medidas que fossem definidas com precisão ofereciam um excelente respaldo para metas factíveis e para o alinhamento estratégico da empresa.

O uso da medição de indicadores como ferramenta para o gerenciamento organizacional decorre de problemas culturais e estigmas resultantes de um uso indevido. Segundo Lima e Ponte (2006), é comum os gestores medirem o que é mais fácil ou mais urgente, acarretando em erros ou em simplificações. Muitas vezes medem especificamente para o cumprimento das metas, para simplesmente controlar, gerando assim uma prática não voltada para melhoria. Assim a definição de indicadores e as ações de medição para a determinação de parâmetros confiáveis de determinação de desempenho são de grande importância para controle de processos, medir variabilidade e buscar por vantagens competitivas.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho consiste em identificar os indicadores financeiros-chave utilizados para tomada de decisões de uma construtora e incorporadora goiana na incorporação de seus empreendimentos. O intuito de realizar este estudo é ter um levantamento dos indicadores financeiros adotados em um segmento do mercado tradicional que se baseia na questão financeira para a tomada de decisão e planejamento de ações cuja literatura é escassa.

Os indicadores e índices para esta pesquisa são de caráter monetário, isto é, referentes a custos, receitas, ativos e passivos e consequentes relações entre tais valores. Como exemplo, cita-se os Custos de Obra Real versus Custos de Obra Planejado, Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, Venda sobre Oferta (VSO) e Velocidade de Vendas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE INDICADORES-CHAVE E CONTROLE DE PROCESSOS CONSTRUTIVOS

Kaplan e Norton (1992), Widener (2006), Merchant (2006), Van Veen-Dirks (2006) e Modell (2007), em seus trabalhos, defendem que o controle dos sistemas e processos de curto e longo prazo nas organizações devam possuir um conjunto de indicadores financeiros e não financeiros.

Segundo Lima e Ponte (2006), existe uma variedade de modelos que contemplam medidas financeiras e não-financeiras, o que indicam a busca das empresas em adotar uma metodologia simples e eficaz para medir o desempenho empresarial e implementar suas estratégias.

Segundo estes autores, a ineficaz implementação dos modelos ou ainda a medição voltada para o controle dos colaboradores, gerando uma prática voltada apenas para cumprimento de metas e não para a melhoria dos processos, resultam nos questionamentos referentes ao uso da medição de desempenho como ferramenta para gerenciamento organizacional.

Apesar das barreiras na aplicação de um sistema de gestão, ressalta-se que eles devem basear-se em sistemas de indicadores que mostrem coerência entre as estratégias competitivas, indicadores mensurados, fatores críticos, e objetivos estratégicos adotados (PANDOLFI, 2005).

Segundo Oliveira e Freitas (2001), as empresas de construção civil e escritórios de projeto utilizam dos indicadores em algumas áreas, mesmo que de forma básica. Entretanto, não há mecanismos que assimilem a percepção dos principais pontos para os processos críticos quanto à seleção de indicadores.

Lantelme (1999) ressalta que isso é resultado de que as empresas buscam coletar dados mais simples ou que forneçam resultados no Curto Prazo, sem avaliar o que é chave para a empresa. Tais dificuldades também são identificadas em outros países. Esses estudos apontam que as principais falhas se dão na inexistência de um referencial, falta de apoio da direção e a não integração da medição com o sistema de custo da empresa.

Há empresas que utilizam os sistemas de medição tradicionais de caráter contábil, indicando somente ações passadas. Tais indicadores não fornecem informações suficientes para aumentar a capacidade de resposta e flexibilidade para resolução dos problemas por meio dos gerentes, sendo ainda insuficientes para obter informações sobre a demanda dos clientes e desempenho da concorrência, desviando o foco da melhoria contínua para minimização de desvios em relação ao padrão (NEELY, 1999).

Para Sink e Tuttle (1993), a medição é o processo pelo qual se decide fazer a coleta, acompanhamento e análise dos dados, tendo como principal objetivo melhorar o desempenho da empresa. Medir para melhorar o desempenho empresarial é responder como a organização consegue obter tal desempenho e possibilitar que a equipe gerencial tome decisões mais assertivas sobre onde e como melhorar.

2.2. INDICADORES-CHAVE

O *Objective and Key-Results* (OKR) foi criado pela empresa multinacional de tecnologia Intel e adotado por diversas empresas do Vale do Silício, polo tecnológico reconhecido mundialmente e localizado nos Estados Unidos. Os resultados-chaves, quantitativos, são definidos por objetivos e representam critérios de sucesso da organização que mostram a progressão para o alcance do respectivo objetivo (CASTRO, 2015).

O propósito do OKR é criar alinhamento na organização em termos de estratégia. Assim, objetivos e resultados-chaves mensuráveis são estabelecidos e precisam ser visíveis para todos os níveis da organização. A proposta é que as equipes sejam capazes de entender como eles podem contribuir para alcançar os objetivos organizacionais (NIVEN; LAMORTE, 2016).

O *Key Performance Indicators* (KPI) é uma ferramenta usada para transmitir a saúde relativa do negócio ou uma parte desse negócio e é uma métrica específica (uma mensuração periódica de um ou mais processos), escolhidos de todas as métricas coletadas ou possíveis de um de modo a transmitir a maior quantidade de informações em uma única medida.

Os principais indicadores de desempenho em empresas são definidos como uma representação de um conjunto de medidas com foco nos aspectos desempenho organizacional que são os mais críticos para o sucesso atual e futuro da organização (PARMENTER, 2012).

Em suma, os modelos baseados em fatores-chave consistem na definição de indicadores adequados para avaliação do desempenho da organização, não necessariamente sendo considerado como um sistema de medição em si.

2.3. INDICADORES NA INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA

A incorporação imobiliária teve sua regulamentação instituída pelas leis nº 4.591/64, 4.864/65 e 10.931/04. Existe ainda a lei nº 9.514/97, que reformulou o sistema de garantias imobiliárias e criou mecanismos de captação de recursos destinados a produção e comercialização de imóveis (CHALHUB, 2016).

Os investidores da construção civil fazem uma avaliação cuidadosa e rigorosa com informações sobre o local, estabelecendo cenários e utilizando indicadores de custo e de investimento, para assegurar que o projeto proposto atinja algum benefício com o empreendimento projetado, denominada tradicionalmente de “análise de viabilidade” (BALARINE, 1997, GONZÁLEZ; FORMOSO, 1999).

A construção civil é conhecida por ter um baixo desempenho quando comparada a outras indústrias (VRIJHOEF, 2011). Contudo, Souza (2017) reuniu diversos trabalhos feitos ao longo dos anos que demonstram a evolução do uso de indicadores e as diversas frentes que existiram, como ilustrado na Figura 1.

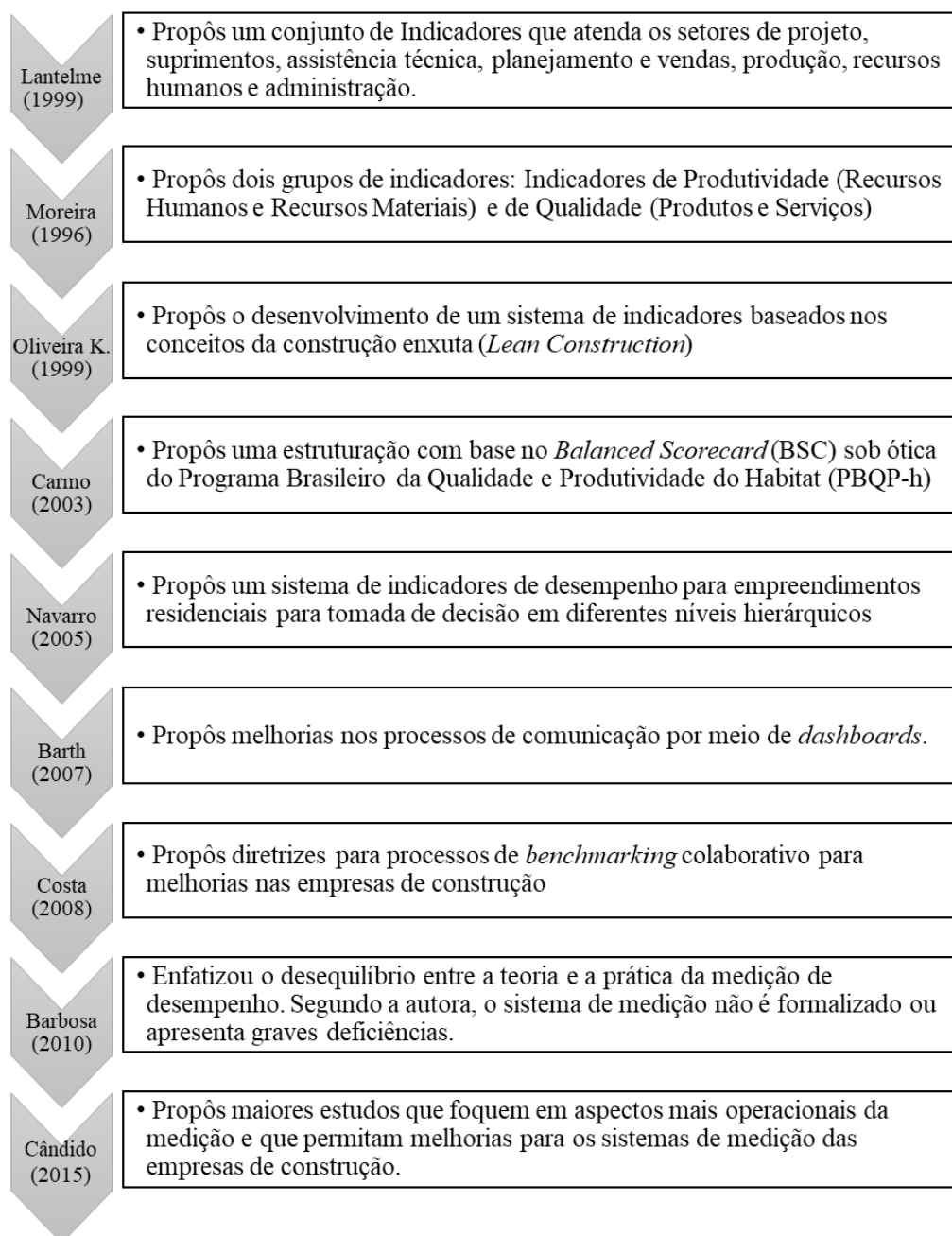


FIGURA 1: Linha do Tempo da evolução de pesquisas e proposição de metodologias sobre indicadores de desempenho.

FONTE: Adaptado de Souza (2017).

3. METODOLOGIA

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi classificada quanto à sua abordagem, natureza, objetivos e procedimentos.

Com relação à abordagem, a pesquisa se classifica como quantitativa e qualitativa, por analisar os resultados numéricos provenientes dos indicadores financeiros da empresa pesquisada. É considerada também como qualitativa por apresentar significados, sentidos, resultados e interpretações teóricas a partir das notas atribuídas a cada questão no questionário aplicado.

Quanto à natureza, a pesquisa é aplicada, pois tem como um dos objetivos principais a produção de conhecimento a ser utilizado na construção civil e sugerir mudanças práticas na empresa construtora.

Com relação aos objetivos e procedimentos, a pesquisa é classificada como exploratória. Quando se tem pouca ou nenhuma informação sobre a problemática analisada, costuma-se realizar pesquisas exploratórias a fim de procurar padrões e hipóteses (COLLIS; HUSSEY, 2005).

3.2. LEVANTAMENTO DE DADOS

Por meio da realização deste trabalho, buscou-se entender como a empresa trata os Indicadores financeiros, identificando possíveis discrepâncias acerca da temática, por meio da entrevista realizada e descrita no Apêndice A, adaptada de Cândido (2015). Em se tratando de estudos de casos, Yin (2010) considera as entrevistas como as mais importantes fontes de informação. Assim, utilizou-se a entrevista semiestruturada por não impor a visão do entrevistador à realidade dos entrevistados (RICHARDSON, 2011).

Por fim, realizou-se a análise documental. Esta consiste em dados que podem ser consultados diversas vezes, além de corroborar com impressões realizadas durante a entrevista e reconstruir informações relevantes para responder aos questionamentos da pesquisa. Para tal, deve-se atentar que uma análise confiável de dados delimita as questões da pesquisa, recorrendo a fontes, pessoas e grupos de modo a obter um ponto de vista global sobre o assunto (CELLARD, 2010).

Após a definição do tema, Indicadores Financeiros-Chave na Incorporação Imobiliária, iniciou-se o levantamento de trabalhos em inglês e português relacionados principalmente a “Sistemas de Medição de Desempenho”, “Indicadores-Chave de Desempenho” e “Indicadores da Construção Civil”.

Foram encontrados referências artigos e dissertações nacionais e internacionais sobre os Sistemas de Medição de Desempenho em empresas de diversos ramos, mas, poucos relacionados a indicadores financeiros. Destaca-se a dificuldade de se encontrar referência na literatura relacionadas aos indicadores financeiros versus empresas de construção civil.

Esta pesquisa se limitou as etapas da Incorporação Imobiliária da aquisição do terreno, destinado à construção até o Habite-se, documento emitido seguindo-se as exigências da legislação local, especialmente o Código de Obras do Município, que atesta a Entrega do Empreendimento.

3.3. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA EMPRESA PARTICIPANTE

Os critérios determinantes para a seleção da empresa participante foram: o seu interesse em participar de estudos acadêmicos; a sua excelência no setor, reconhecida por premiações; tempo de atuação e reconhecimento no mercado, além de apresentar empreendimentos em execução para possibilitar o levantamento de dados para a pesquisa, pois se tratam de dados administrativos atuais.

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista à empresa, com roteiro pré-elaborado adaptado de Cândido (2015), Apêndice A, com enfoque nos indicadores financeiros nas etapas dos estudos de viabilidade econômico-financeira após a aquisição do terreno, planejamento e construção do empreendimento. Foram coletados dados de indicadores financeiros da empresa, da Associação das Empresas do Mercado Imobiliário (ADEMI) e do Sindicato da Indústria da Construção (SINDUSCON), apresentados pelo Quadro 1.

QUADRO 1: Indicadores e Índices Econômicos da ADEMI e SINDUSCON

Indicadores e Índices da ADEMI		Indicadores e Índices do SINDUSCON
Evolução da Obra em porcentagem	Número total de vagas de garagem	CUB - GO
Fase da Obra	Porcentagem de unidades vendidas	IPC - GOIÂNIA
Gráficos de Vendas sobre Ofertas (VSO)	Preço em reais por metro quadrado privativo	INPC
Metragem quadrada da Área Privativa	Preço em reais por metro quadrado privativo médio	IGP-M
Metragem quadrada da Área Privativa total	Previsão de Unidades de Lançamentos	INCC
Metragem quadrada de área privativa média	Quantidade de Blocos por Empreendimento	IPC
Nº de Unidades por andar	Quantidade de Empreendimentos	IGP-DI
Nº de Vendas por mês	Quantidade de Unidades com distratos	TR
Número de vagas de garagem por unidade	Quantidade de Unidades disponíveis	POUPANÇA
Número total de unidades Vendidas	Total de Unidades	SALÁRIO MÍNIMO

FONTE: Adaptado de ADEMI (2018) e SINDUSCON (2018).

Os dados coletados no documento da ADEMI, que contém dados de diversos empreendimentos de diversas empresas organizados por tipologia, segmento ou região, foram tratados em planilhas contendo os indicadores e índices coletados da empresa de durante cada etapa da incorporação. Os dados tratados foram organizados em tabelas contendo as reincidências e unicidades e dispostos de forma resumida no Quadro 1. Já os dados coletados da entrevista foram dispostos posteriormente em um gráfico de radar para uma percepção visual entre importância e dificuldade de medição. O intuito final é comparar o que é medido com o que as instituições medem e observar quais indicadores são importantes para a tomada de decisão de novos empreendimentos.

3.4. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA PARTICIPANTE

A empresa selecionada está localizada em Goiânia e atua no mercado há 37 Anos. Iniciou como Construtora, depois passou a Incorporadora e hoje é conhecida por atuar também em urbanismo, propriedades e realizar serviços de gestão e construção.

Com Certificação ISO 9001/2015, PBQP-H nível A e obras já adequadas a NBR 15575 (ABNT, 2013), a empresa já realizou mais de 160 Empreendimentos, com atualmente sete obras em andamento. Com mais de vinte milhões de metros quadrados construídos e quatro empreendimentos em construção, a empresa segue um planejamento estratégico atualmente com horizonte de três anos, delineados os produtos a serem lançados e estratégias de marketing. As obras possuem as seguintes tipologias: Comercial, Residencial Médio/Alto Padrão e Empreendimentos Econômicos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A empresa apresentou 32 indicadores, sendo 8 disponíveis também nos dados da pesquisa da ADEMI. Em resposta ao questionário, a empresa apontou a importância dos indicadores financeiros, pois é por meio deles que realizam projeções do que pode ser lançado, obtêm noções de geração de caixa e estipulam metas para os próximos anos. Além disso, utilizam os indicadores financeiros para identificarem empreendimentos cujos resultados estão discrepantes ao planejado e, assim, definir um plano de ação.

A empresa reconhece que apenas o uso de indicadores financeiros não é o suficiente para a tomada de decisões. Afirmar que as áreas Financeira e de Planejamento de Obras devem estar sempre alinhadas com a estratégia final. A área Financeira mostra, de forma mais simplificada e em forma de análises financeiras e gráficas, o reflexo do que é praticado pela construção no dia a dia. Por meio desta análise é possível ajustar processos que refletem na otimização de custos.

Os indicadores financeiros utilizados pela empresa foram escolhidos a partir da estratégia, processos críticos e práticas de mercado. A controladoria da empresa foi responsável pela seleção/escolha dos indicadores financeiros, bem como por todo o processamento e análise das informações que são geradas pelos responsáveis de cada área (exemplo: Analista comercial gera relatório de vendas). Atualmente a empresa declarou que não tem detectado dificuldade para definição de quais são os indicadores financeiros a serem medidos e tem a rotina de gerar e acompanhar todos estes indicadores, mensalmente.

A empresa estudada lida com alguns indicadores de controle, isto é, aqueles que refletem um resultado atingido em um determinado período (mês anterior, por exemplo). É o caso de vários indicadores financeiros, como o custo real da obra (baseado nos sistemas de contabilidade da empresa), utilizando destas informações para se nortear e comparar com o que foi estipulado na viabilidade inicial, a fim de verificar se a meta será atingida ou se serão necessárias ações para atingir a curva. É por meio destes incorridos que conseguem identificar se os gastos estão dentro do previsto e quanto ainda poderá ser gasto.

Por meio de análises históricas, tem-se uma noção do que será projetado para o cenário dos próximos meses. A empresa utiliza também de informações de mercado para minimizar os erros nas projeções, como a pesquisa da ADEMI. A empresa afirma que sabe que é quase impossível traçar o exato rumo, mas que tem ferramentas suficientes que permitem chegar o mais próximo possível.

A principal dificuldade que a empresa tem para realizar a coleta e o processamento dos dados referentes aos indicadores financeiros é o excesso de trabalho manual, dificuldade esta que vem sendo trabalhada por meio da automatização dos dados.

Ademais, a empresa tem 60% dos seus indicadores, equivalente a 19 indicadores, com o grau de importância 5, o maior da escala adotada, e tem em sua medição grau de dificuldade de medição médio de 3,06. Para validação do mercado, 7 dos 8 indicadores comuns com as pesquisas da ADEMI-GO têm grau de importância superior a 4.

Cinco dos 32 indicadores de caráter contábil levantados são a valor presente, isto é, considera-se os mesmos dados de entrada aplicados a uma taxa. Tais indicadores foram coletados das áreas de planejamento e controladoria da empresa e a principal dificuldade de se levantar estes dados é o excesso de trabalho manual, questão recorrente quando se trata de sistemas de medição de desempenho. A empresa busca sanar este problema por meio de automatização do banco de dados, processo que já está em andamento.

Durante a coleta de dados constatou-se que os indicadores financeiros não são referentes apenas a uma área da empresa. Durante a pesquisa houve dificuldade em identificar a equipe responsável pelo monitoramento destes indicadores, visto que as áreas de contabilidade, viabilidade, planejamento de obras e novos empreendimentos e área comercial, mensuram os indicadores. A falta do estabelecimento de uma única equipe responsável dificulta a mensuração, controle e monitoramento do sistema de indicadores.

A partir dos dados coletados foi possível elaborar o gráfico apresentado na Figura 2, que compara os graus de importância e dificuldade, em escala de 1 (pouco importante/ fácil medição) a 5 (muito importante/ difícil medição), sendo que em nenhuma das categorias foi constatado grau 2. Os indicadores coletados e seu grau de importância e de dificuldade estão representados na Figura 2 e Figura 3.

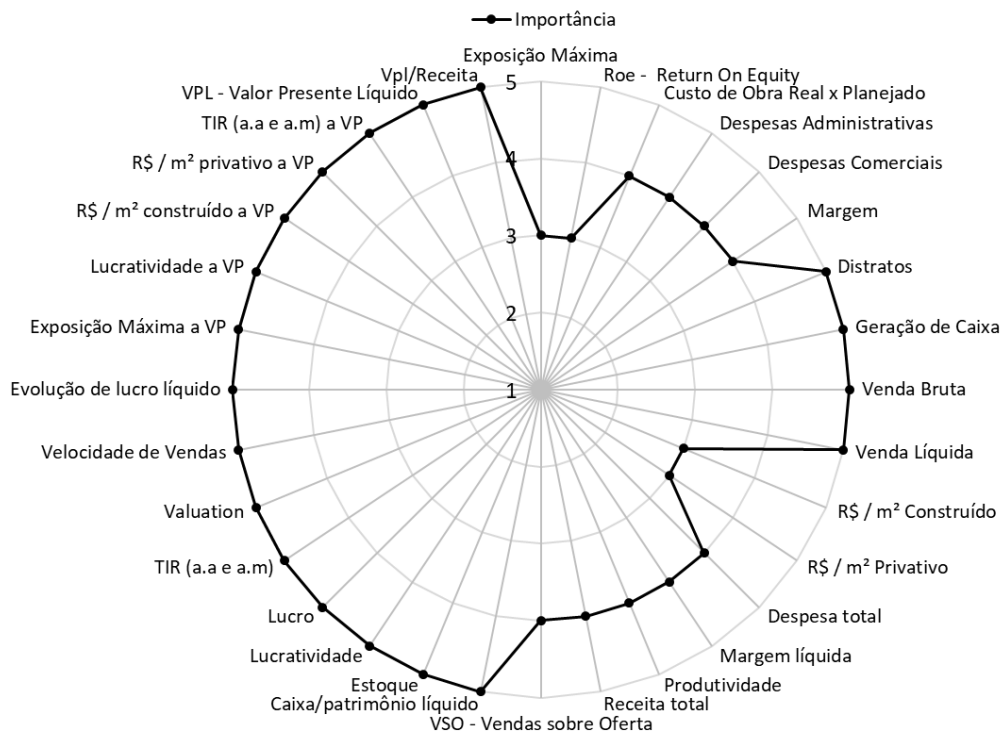


FIGURA 2: Percepção de Importância de indicadores coletados da Empresa A
FONTE: do autor.

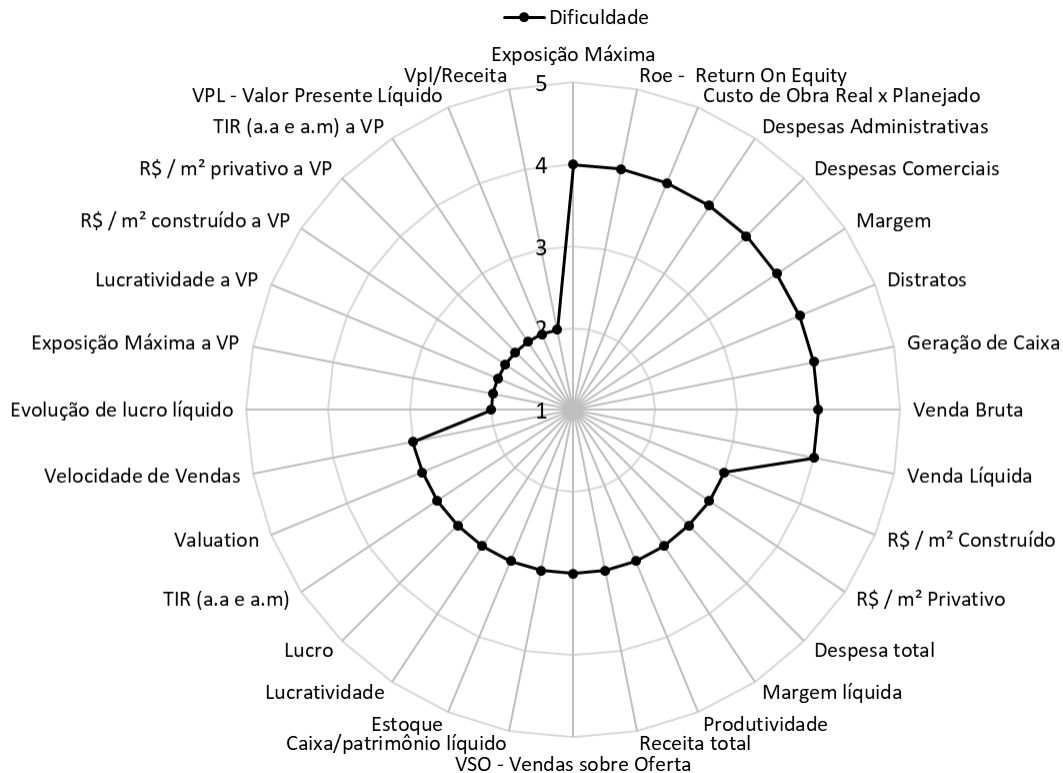


FIGURA 3: Percepção de Dificuldade de Medição de indicadores coletados da Empresa A
FONTE: do autor.

É possível observar que não há indicadores com importância menor do que 3, sendo possível inferir que a empresa tem uma busca por indicadores-chaves de desempenho (KPI). Outro ponto é que alguns dos indicadores a Valor Presente (VP) são mais importantes para a tomada de decisão do que os indicadores nominais.

Os indicadores Exposição Máxima e o de Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) são os indicadores que têm sua efetividade questionável, sendo que o grau de dificuldade de medição é maior do que sua importância para tomada de decisão.

4.1. DEFINIÇÃO DOS INDICADORES COLETADOS

A definição dos indicadores coletados está no Quadro 2.

QUADRO 2: Indicadores da ADEMI e SINDUSCON		
Indicador	Definição	Fonte
Custo de Obra	Custo global da construção: Valor mínimo que pode ser atribuído à construção da edificação para fins do disposto no art. 32, da Lei 4.591/64	Item 3.8 da NBR 12721:2006
Distrato	Ferramenta contratual para se desfazer de uma unidade, extinguindo o vínculo criado pelo contrato.	DE FREITAS; ROSA; ALENCAR, 2016
Evolução de lucro líquido	Acompanhamento do lucro líquido acumulado mês a mês.	Empresa participante
Lucratividade	Relação entre o valor do lucro líquido e o valor das vendas. É um número percentual.	SEBRAE
Lucro líquido	O Lucro Líquido é o lucro subtraído das despesas financeiras, dos impostos sobre a renda, da depreciação e amortização e os juros.	Empresa participante
Margem	Margem de lucro da empresa, em termos de lucratividade	Empresa participante
Margem líquida	Porcentagem referente ao Lucro líquido em relação a Receita líquida	Empresa participante
Metragem quadrada construída	Soma das áreas cobertas e descobertas reais, situadas nos diversos pavimentos da edificação, calculadas a partir do projeto arquitetônico aprovado.	Item 3.7.1.4 da NBR 12721:2006
Metragem quadrada privativa	Áreas cobertas ou descobertas que definem o conjunto de dependências e instalações de uma unidade autônoma, cuja utilização é privativa dos respectivos titulares de direito.	Item 3.7.2.1 da NBR 12721:2006
Produtividade	Produtividade é a relação entre a despesa administrativa e o faturamento.	Empresa participante
ROE - <i>Return On Equity</i>	Em português: Retorno sobre o Patrimônio. Percentual do retorno obtido pela divisão do lucro líquido pelo patrimônio líquido obtidos nas demonstrações contábeis das entidades.	FREZATTI, 2006
TIR (a.a. e a.m.)	Taxa de juros que anula o VPL do fluxo de caixa de um investimento.	BARBIERI et al., 2007
Valor Presente	Valores de um fluxo de caixa descontados a uma Taxa Mínima de Atratividade.	BARBIERI et al., 2007
<i>Valuation</i>	<i>Valuation</i> é o termo em inglês para “Avaliação de Empresas”. A avaliação mais comum é a partir do valor dos ativos e o valor presente do fluxo de caixa futuro.	MARTINS, 2001
Velocidade de Vendas	O índice de velocidade de vendas (IVV) considera o tempo de exposição do produto no mercado, sua localização, preço, tamanho, entre outras características, e reflete o grau de atratividade que o produto exerce sobre o mercado.	BARBOSA, 2010
Venda Bruta	Venda de unidades sem considerar os distratos.	Empresa participante
Venda Líquida	Venda líquida é a venda de unidades menos o VGV distratado.	Empresa participante
VPL - Valor Presente Líquido	Considerando como negativos os valores referentes às saídas de caixa e como positivos aqueles referentes às entradas, o VPL indica que a soma dos valores em um fluxo de caixa descontados à uma Taxa Mínima de Atratividade.	BARBIERI et al., 2007
VSO - Vendas sobre Oferta	Percentual de unidades comercializadas em relação ao total de unidades disponíveis.	BARBOSA, 2010

FONTES CITADAS NO QUADRO

5. CONCLUSÕES

Apesar da literatura pautar sobre a importância da medição de indicadores que mensurem ativos intangíveis, estes são de difícil implementação e aferição, enquanto os indicadores contábeis estão presentes no dia a dia da empresa e na tomada de decisão e são cruciais, principalmente, quando se fala de previsão de cenários, em que a questão financeira é critério decisivo para a escolha do caminho a ser percorrido.

Ainda foi observado que há um certo empirismo em cima dos indicadores financeiros e, principalmente, quando associado ao *benchmarking* entre empresas incorporadoras acerca de seus resultados.

A principal dificuldade levantada para medição dos indicadores levantados pela empresa estudada é o excesso de trabalho manual, ou seja, a falta de integração entre as plataformas da empresa que compilaria os diversos dados de entrada em uma síntese, um *dashboard* único, contendo todos os indicadores.

O objetivo da pesquisa foi alcançado, sendo realizada a análise do estudo de caso de uma incorporadora, onde foi possível identificar quais os indicadores financeiro-chave monitorados para tomada de decisão, bem como sua principal dificuldade para esse monitoramento, sendo esta a principal contribuição da pesquisa: o levantamento dos indicadores financeiros adotados pela empresa e uma análise de percepção de importância e dificuldade de obtenção em um segmento do mercado tradicional que se baseia na questão financeira para a tomada de decisão e planejamento de ações.

Sugere-se a divisão dos indicadores em áreas da empresa, o que facilitará o contato com o responsável pelo monitoramento destes indicadores e coleta de dados. Outra sugestão é comparar os indicadores de caráter financeiro com indicadores de outras áreas em relação, por exemplo, ao total de indicadores mensurados pela empresa, número de áreas que utilizam cada indicador e suas principais dificuldades de medição.

Sugere-se também, para trabalhos futuros, a análise de multicasos de incorporadoras com intuito de propor um sistema de indicadores padronizado, permitindo a comparabilidade do desempenho entre as empresas, o que às auxiliará na tomada de decisão, no estabelecimento de metas para melhoria contínua e na promoção de um mercado mais competitivo frente às necessidades dos clientes internos e externos, parceiros e da sociedade.

6. REFERÊNCIAS

ADEMI. **Avaliação do Mercado Imobiliário na cidade de Goiânia em dezembro de 2017**. Disponibilizado pela empresa do estudo de caso.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12721: Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios**. Rio de Janeiro. 2005.

_____. **NBR 15575: Desempenho de edificações habitacionais**. Rio de Janeiro. 2013.

BALARINE, O. F. O. **Contribuições Metodológicas ao Estudo da Viabilidade Econômico-Financeira das Incorporações Imobiliárias**. Cap. 1, p. 11-28. Anais. In: ENTAC, Porto Alegre: PQPCC-RS, 1997.

BARBIERI, J. C.; ÁLVARE, A. C. T.; MACHLINE, C. **Taxa Interna de Retorno: controvérsias e interpretações**. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 131-142, 2007.

BARBOSA, A. S. **Uso de Indicadores de Desempenho nas empresas construtoras brasileiras: diagnóstico e orientações para utilização**. São Carlos, 2010. 273 f. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção - Escola de Engenharia, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

BARTH, K. B. **Melhoria de sistemas de medição de desempenho por meio do uso de painéis de controle para a gestão da produção em empresas de construção civil**. [s.l.] 184 f. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

- BELLEN, H.V. **Indicadores de Sustentabilidade: Uma Análise Comparativa**. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2005.
- BRASIL. Lei nº 4.864, DE 29 de novembro de 1965. **Cria Medidas de estímulo à Indústria de Construção Civil**. Brasília, 29 de novembro de 1965.
- _____. Lei nº 10.931, de 02 de agosto de 2004. **Dispõe sobre o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias, Letra de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Bancário, altera o Decreto-Lei no 911, de 1o de outubro de 1969, as Leis no 4.591, de 16 de dezembro de 1964, no 4.728, de 14 de julho de 1965, e no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e dá outras providências**. Brasília, 02 de agosto de 2004.
- CÂNDIDO, L. F. **Análise de sistemas de medição de desempenho na construção civil: oportunidades de melhoria a partir da literatura e da experiência de construtoras cearenses**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil: estruturas e construção civil, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza. 2015.
- CARMO, G. **Proposição de sistemas de indicadores de desempenho que auxiliem os processos decisórios das empresas da construção civil, setor edificações, à luz do PBQPH**. Dissertação (Mestrado) Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- COSTA, M. S. **Um Índice de Mobilidade Urbana Sustentável**. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.
- CASTRO, F. **Agile Goal Setting with OKR - Objectives and Key Results**, InfoQ, 2015.
- CELLARD, A. **A análise documental**. In: A pesquisa qualitativa: enfoque epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. P. 295-316, 2010.
- CHALHUB, M. **A Promessa de Compra e venda no contexto da incorporação imobiliária e os efeitos do desfazimento do Contrato**. Revista de direito civil contemporânea. Vol. 7. junho de 2016.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. Ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
- DE FREITAS, Elisabete Maria; ROSA, Sergio Alfredo; ALENCAR, Cláudio Tavares. **16ª Conferência Internacional da LARES. Distratos Contratuais no Mercado Habitacional em São Paulo: Origens E Efeitos**, 2016.
- FREZATTI, F. **The "economic paradigm"; in management accounting: return on equity and the use of various management accounting artifacts**. Revista de Administração, v. 41, n. 1, p. 5-17, 1 mar. 2006.
- GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao Planejamento e Controle de Custos na Construção Civil Brasileira**. 4ª Edição. São Paulo: Editora PINI, 2004. 22 p.
- GONZÁLEZ, M. A. S.; FORMOSO, C. T. **Proposta de um Modelo de Análise de Viabilidade Econômico-Financeira de Construções Residenciais**. In: Seminário de Doutorado, NORIE. Porto Alegre: UFRGS, 1999.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard – The measures that drive performance**. The Harvard Business Review, Jan-Fev, 12 p.,1992.
- KENNERLEY, M; NEELY, A. **A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems**. International Journal of Operations & Production Management, v. 22, n 11, p 1222-1245, 2002.
- LANTELME, E. M. V. **Proposta de um sistema de indicadores de qualidade e produtividade para a construção civil**. [s,] 124 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.
- LIMA, A.C.C e PONTE, V.M.R. **Um estudo sobre os fatores-chave na implantação de modelos de medição do desempenho organizacional**. Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos. Pág. 285-296Set/Dez 2006.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001
- MERCHANT, K. A. **Measuring general managers' performances: Market, accounting and combination-of-measures systems**. Accounting, Auditing & Accountability Journal v. 19, n.6, p. 893-917, 2006.
- MODELL, S. **Managing accounting change**. In: HOPPER, T. et al (orgs.). Issues in Management Accounting, 3th Edição, Prentice Hall, 2007.

- MOREIRA, S. **A implantação de indicadores de qualidade e produtividade na construção civil no Rio de Janeiro.** Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Engenharia Civil, Escola de Engenharia - Universidade Federal Fluminense, Niterói-RJ, 1996.
- NAVARRO, G. P. **Proposta de Sistema de Indicadores de Desempenho para a Gestão da Produção em Empreendimentos de Edificações Residenciais.** 2005. 163 f. Trabalho de Conclusão (Mestrado em Engenharia) Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, UFRGS, Porto Alegre, 2005.
- NEELY, A. **The performance measurement Revolution: why now and what next?** International Journal of Operation & Production Management, Bradford, v. 20, n. 2, p 205-228, 1999.
- NEELY, A.; BOURNE, M. **Why Measurement Initiatives Fail.** Measuring Business Excellence, v. 4, n.4, 2000.
- NIVEN, P. R. e LAMORTE, B. **Objectives and Key Results: Driving Focus, Alignment, and Engagement with OKRs.** 1 ed. Wiley. ISBN, 2016.
- OLIVEIRA, K. **Desenvolvimento e implementação de um sistema de indicadores no processo de planejamento e controle da produção.** Dissertação (Mestrado em Engenharia) Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.
- OLIVEIRA, M.; FREITAS, H. **Seleção de indicadores para tomada de decisão: a percepção dos principais intervenientes na construção civil.** Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre, v. 7, n. 1, mar. 2001.
- PANDOLFI, M. **Sistemas de medição e avaliação de desempenho organizacional: contribuição para a gestão de metas globais a partir de performances individuais.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). 2005.
- PARMENTER, D. **Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs**, 2ª Edição, Audible, Inc. 2012.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas.** 3. Ed. São Paulo, SP: Atlas, 2011.
- ROSA, F. S.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. **Avaliação de Desempenho: processo de revisão sistêmica de literatura internacional.** Revista Produção Online, v.13, n. 2, p. 390-416, 2013.
- SINDUSCON-GO. **Tabela de Índices Econômicos – 2018.** Disponível em: <http://www.sinduscongoias.com.br/arquivos/download/indicadores/RQ-30_junho-2018.pdf>
- SINK, D.S. e TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para performance.** Rio de Janeiro, Qualitymark. 343 p. 1993.
- SOUZA, D.S.V. **Diretrizes para uso de indicadores de desempenho em empresas construtoras.** Tese de Mestrado em Engenharia civil. Universidade Federal do Ceará - UFC, 2017.
- VAN VEEN-DIRKS, P. **Complementary choices and management control: Field research in a flexible production environment.** Management Accounting Research, v.17, p.72–105, 2006.
- VRIJHOEF, R. **Supply chain integration in the building industry: The emergence of integrated and repetitive strategies in: a fragmented and project-driven industry,** Amsterdam, The Netherlands, IOS Press, 2011.
- WIDENER, S. K. **Human capital, pay structure, and the use of performance measures in bonus compensation,** Management Accounting Research, v.17, p. 198–221, 2006.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

FONTE: Adaptado de Cândido (2015).

Observando que para o desenvolvimento desta pesquisa fica garantido o sigilo das informações relativas as empresas entrevistadas. As entrevistas podem ser gravadas, desde que com o consentimento do entrevistado, para agilizar o processo. O pesquisador se compromete a encaminhar as empresas interessadas um exemplar do arquivo final da pesquisa.

PARTE 1 – CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A primeira parte da entrevista tem como objetivo colher informações sobre a empresa em relação ao seu posicionamento no mercado, filosofia gerencial, iniciativas de melhorias e porte. Essas informações são importantes para caracterizar melhor a empresa e estabelecer uma relação de confiança entre o entrevistador e o entrevistado.

1. Há quanto tempo a empresa atua no mercado? Fale mais sobre o histórico.
2. Quantas obras a empresa já realizou? Atualmente, quantas estão em fase de construção? Essas obras são semelhantes (mesmo porte, tipologia)?
3. Que tipo de certificações e a quanto tempo a empresa as possui?
 - () ISO
 - () PBQP-H, Nível _____
 - () Outra. Qual? _____

PARTE 2 – CARACTERÍSTICAS SOBRE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO E SEU USO

A segunda parte desta entrevista traz informações sobre como a empresa realiza a medição de desempenho, qual a visão da empresa sobre o assunto e qual o papel que o seu sistema cumpre.

4. Qual o significado de desempenho para sua empresa?
5. Quais são os processos críticos da empresa e de seus empreendimentos? Eles são mapeados?
6. Quais os indicadores coletados pela sua empresa sistematicamente? Há quanto tempo são coletados? Qual a frequência?
7. Existem procedimentos definidos para coleta e processamento dos indicadores de desempenho? (solicitar as planilhas? Manuais de uso dos indicadores)
8. Como as pessoas responsáveis pela coleta e processamento dos dados foram instruídas?
9. Existe alguma estratégia para incentivar as pessoas a coletar os dados? É necessário às vezes cobrar para que as pessoas colem os dados? existe algum procedimento para verificar se as pessoas estão coletando corretamente os dados?
10. Como são apresentadas as informações? Existem relatórios específicos? Qual o formato e conteúdo destes relatórios? (solicitar um de cada modelo de apresentação)
11. Qual a principal dificuldade que a empresa tem para revisar o seu sistema de medição?
12. Como foi feita a seleção dos indicadores da sua empresa?
 - a. () a partir da estratégia
 - b. () a partir de sistemas de gestão de qualidade
 - c. () a partir de clubes de *benchmarking* setorial
 - d. () a partir dos processos críticos
 - e. () a partir de consultorias externas
 - f. () a partir da literatura
 - g. () a partir de certificações, qual (is)? _____
 - h. () outro, qual? _____
13. O Sistema de Medição de Desempenho (SMD) da empresa, incluindo indicadores e metas, é periodicamente revisado?
 - a. () O sistema é estático, ou seja, não há procedimentos para revisá-lo.
 - b. () Avalia se os indicadores ainda refletem os objetivos organizacionais.
Qual a frequência? _____

Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VIABILIDADE												
VPL - Valor Presente Líquido	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
VPL/Receita	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Exposição Máxima	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TIR (a.a. e a.m.)	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Lucratividade	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
R\$ / m ² construído	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
R\$ / m ² privativo	()	()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Outro? _____			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

17. Como vocês identificam a necessidade destes indicadores financeiros (a partir do sistema da qualidade, estratégias, processos críticos)?
18. Quem foi responsável pela seleção /escolha dos indicadores financeiros? Foram definidos os responsáveis para coleta, para processamento e para a análise?
19. A empresa tem detectado alguma dificuldade para definição de quais os indicadores financeiros a serem medidos? (pedir para especificar qual(is))
20. Em sua opinião, o que poderia ser feitos para que essas dificuldades fossem eliminadas?
21. Alguns indicadores são considerados como “atrasados”, pois refletem um resultado atingido em um determinado período (mês anterior, por exemplo). É o caso de vários indicadores financeiros, como o custo real da obra (baseado nos sistemas de contabilidade da empresa). Como a empresa lida com essa situação?
22. Qual a principal dificuldade que a empresa tem para realizar a coleta e o processamento dos dados referentes aos indicadores financeiros?