

DESAFIOS DA CONEXÃO ENTRE ORÇAMENTO DE CAPITAL, ESTRATÉGIA EMPRESARIAL E SUSTENTABILIDADE

CONNECTION CHALLENGES BETWEEN CAPITAL BUDGET, BUSINESS STRATEGY AND SUSTAINABILITY

DOI: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.13059/RACEF.V14I1.937](http://dx.doi.org/10.13059/RACEF.V14I1.937)

Mariana Donadon Matioli
marianamatioli5@gmail.com
Bayer S.A.

David Ferreira Lopes Santos
david.lopes@fcav.unesp.br
Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Data de envio do artigo: 02 de Fevereiro de 2022.

Data de aceite: 04 de Janeiro de 2023.

Resumo: Avaliar o processo de orçamento de capital direcionado à sustentabilidade e alinhado à estratégia de uma empresa agroindustrial foi o objetivo deste estudo. Realizou-se uma pesquisa exploratória-qualitativa através do estudo de caso em uma multinacional com atuação nas cadeias agroindustriais brasileiras. Foram realizadas entrevistas em profundidade com funcionários relevantes e análise de documentos que foram avaliados a partir das análises de conteúdo e similitude. Verificou-se que o alinhamento do orçamento de capital com as estratégias da companhia acontece em diferentes momentos, desde a escolha do portfólio de projetos ao nível global, até às aprovações e execuções finais por parte dos comitês locais. As temáticas ambientais e sociais são recentes no processo de orçamento de capital, contudo, a sua utilização na seleção dos investimentos ainda não ocorre. Propõem-se um processo de orçamentação de capital como uma ferramenta para auxiliar no desafio de conectar a sustentabilidade com a estratégia empresarial.

Palavras-chave: Agronegócio; Investimento; Finanças Corporativas; Processo Decisório; Impacto Social e Ambiental.

Abstract: *Assess the process of organizing capital aimed at sustainability and aligned with the strategy of an agro-industrial company. Exploratory-qualitative research was carried out through a case study in a multinational operating in Brazilian agro-industrial chains. In-depth interviews were carried out with relevant employees and analysis of documents that were evaluated based on content and similarity analyses. It was verified that the alignment of the capital budget with the company's strategies happens at different moments, from the choice of the project portfolio at the global level, to the final approvals and executions by the local committees. Environmental and social themes are recent in the capital budgeting process, however, their use in the selection of investments still does not occur. A capital budgeting process is proposed as a tool to help in the challenge of*

connecting sustainability with business strategy.

Keywords: *Agribusiness; Investment; Corporate Finance; Decision Process; Social and Environmental Impact.*

1 INTRODUÇÃO

Ampliar a oferta de alimentos de forma sustentável é o novo paradigma aos agentes econômicos do agronegócio que, para tanto, precisam reavaliar posicionamento estratégico, modelos de negócio e realizar de forma contínua investimentos de capital nas suas áreas de atuação para bloquear ou minimizar os impactos não desejados das operações e produtos e contribuir na promoção da biodiversidade e da equidade social (RIBEIRO et al., 2017).

Nesse sentido, o orçamento de capital tornou-se um instrumento gerencial ainda mais relevante, porém precisa incluir novos atributos ao processo decisório para além da dimensão econômica (BASSO; KIMURA, 2014); e isto, é um desafio teórico-prático (FROST; ROONEY, 2021; HE et al., 2019). O orçamento de capital é um instrumento consolidado na literatura das finanças corporativas cujo pressuposto maior é a seleção de projetos de investimentos que maximizem a riqueza dos acionistas, frente a respectiva estrutura de capital (DAMODARAN, 2010; GITMAN, 1997; SOUZA; LUNKES, 2016; SUREKA et al., 2022).

Não obstante, a literatura financeira tem explorado e se desenvolvido nesta temática em: ferramentas de análise de investimento (BENNOUNA; MARCHANT, 2010; LIMA et al., 2017), análise de riscos (VERBEETEN, 2006), estruturas de financiamento (TARANTIN; VALLE, 2015), dimensionamento da folga financeira (LUNARDI et al., 2019) e modelos de orçamento (SOUZA; LUNKES, 2016).

Há, contudo, poucos estudos exemplificando como o processo de orçamento de capital ocorre, demonstrando quais etapas são necessárias, como as áreas da empresa propõem projetos de investimentos e o seu fluxo dentro do processo administrativo para a tomada de decisão, conforme identificado

nas recomendações ou limitações de estudos empíricos nesta temática como os encontrados em Bosch-Badia et al. (2020), Minardi e Saito (2007) e Sureka et al. (2022). Os estudos empíricos concentram esforços estritamente na análise financeira e econômica dos gastos de capital (Capital Expenditure – CAPEX), mantendo oculto todo o aparato estrutural nas organizações necessário para a elaboração do orçamento de capital (FROST; ROONEY, 2021; HE et al., 2019; MICHELON et al., 2021).

Nessa direção, a literatura financeira não tem consolidado critérios anteriores ou posteriores ao processo de orçamento de capital que avalie de forma quantitativa ou qualitativa a aderência dos projetos de investimento às estratégias empresariais e, de que modo, as premissas da sustentabilidade são ou podem ser inseridas (FROST; ROONEY, 2021; KIMURA; BASSO, 2014).

Existem estudos exploratórios indicando a possibilidade de integrar indicadores sociais e ambientais aos econômicos, como Bosch-Badia et al. (2020) e trabalhos referentes a importância do processo de tomada de decisão dos investimentos de capital, como o estudo de Sureka et al. (2022). Todavia, todos esses estudos apontam para a necessidade de mais evidências empíricas que contribuam em novas proposições para o processo de orçamento. Michelin et al. (2021) corroboram esse encaminhamento de pesquisa, identificando-o como uma lacuna teórica-empírica em sua revisão de literatura.

Atender essas demandas sociais e ambientais é parte da sobrevivência das organizações por diversos motivos: requisitos legais; mudanças no comportamento e relacionamento dos consumidores com as empresas e o impacto ambiental das atividades empresariais. Em razão disso, investimentos em novas tecnologias direcionadas a preservação e conservação ambiental, equidade e promoção da justiça social são pautas dos projetos empresariais (SANTOS et al., 2019)

Reconhecendo que o orçamento é o principal instrumento direcionador de recursos da empresa (FREZZATTI, 2000; QUEIROZ, 2020); entende-se que seja necessário ampliar

a discussão do processo de orçamentação de capital, especialmente, nas dimensões qualitativas e idiossincráticas de cada organização (LUNKES et al., 2014). Diante disso, a questão que motiva essa pesquisa é: “Como o processo de orçamento de capital pode alinhar a sustentabilidade à estratégia de uma empresa agroindustrial?”

Essa pergunta de pesquisa traz o desafio de trazer os pressupostos da sustentabilidade para o processo de orçamentação de capital de forma conectada à estratégia empresarial. Entender e avaliar como as empresas estão enfrentando esse desafio pode contribuir com avanços teóricos e de forma contrária, proposições teóricas podem auxiliar na melhoria ou mudanças nos processos gerenciais neste tema.

Pontua-se que não se pretende refutar a importância da maximização da riqueza do acionista por meio de análises como o Valor Presente Líquido (VPL) (DAMODARAN, 2010). O que se propõe é ampliar a discussão para além do aspecto econômico do orçamento de capital de forma a compreender o desafio de integrar nesse instrumento de gestão pressupostos que permitam melhorar a qualificação dos projetos e, com efeito, auxiliar na tomada de decisões de investimentos direcionada à criação de valor de forma sustentável (ambiental, social e econômica) e alinhada à estratégia da empresa (TURAN; NEED, 2013).

Por essa razão, o objetivo dessa pesquisa é: avaliar o processo de orçamento de capital direcionado à sustentabilidade e alinhado à estratégia de uma empresa agroindustrial.

Entende-se que o resultado do estudo poderá contribuir para empresas e profissionais do mercado, na medida em que o modelo de orçamentação possa auxiliar na melhoria da tomada de decisão, fornecendo uma avaliação mais ampla no que concerne o alinhamento estratégico e o endereçamento de temas relacionados à sustentabilidade.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa seção, aborda-se o orçamento

de capital relacionando primeiramente com a estratégia e posteriormente com a sustentabilidade a partir de estudos teóricos e empírico, bem como textos de referência.

2.1 Orçamento de Capital e Estratégia

Com a evolução dos processos e controles gerenciais dentro das empresas, estabelecer métricas que verificarão se os recursos financeiros disponíveis serão corretamente aplicados torna-se um modo de auxiliar na tomada de decisões estratégicas (ABENSUR, 2012; SUREKA et al., 2022). Para He et al. (2019) e Lima et al. (2017), orçamento de capital é o processo de tomada de decisão sobre o planejamento de longo prazo dos investimentos, isto é, sobre os gastos de capital (CAPEX). Logo, as decisões tomadas durante o processo de elaboração e avaliação do orçamento de capital determinam o desempenho futuro da empresa (FROST; ROONEY, 2021).

Abensur (2012) defende que os métodos financeiros baseados no fluxo de caixa incremental devem nortear o processo de avaliação e seleção dos projetos de investimentos. Souza e Lunkes (2016), através de amplo levantamento junto as empresas brasileiras, mostram que as organizações adotam especialmente o Payback (PB), o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR) na avaliação do orçamento de capital, com análises de cenário e sensibilidade para examinar o risco dos projetos de investimento.

Ainda que as técnicas para avaliar os projetos de investimentos no orçamento de capital estejam consolidadas na literatura, estudos indicam que há uma tendência em assumir novas variáveis e procedimentos internos mais sofisticados quanto a automação e critérios de análise nas diversas etapas do orçamento de investimentos em grandes empresas (HE et al., 2019; QUEIROZ, 2020).

O planejamento das empresas precisa contar com instrumentos mínimos que irão desencadear o atingimento do objetivo estratégico da organização; nesse cenário, o orçamento anual e o controle orçamentário

devem estar presentes (FREZATTI, 2000). O mesmo autor afirma que uma vez definida a visão estratégica do negócio, é possível elaborar o orçamento que deve complementar as ações decididas no plano estratégico, como esclarece o autor: “Na verdade, ele é o instrumento que implementa as decisões do plano estratégico dentro do horizonte temporal anual” (FREZATTI, 2000, p. 24).

Quando se analisa a disponibilidade de recursos para os investimentos, “é comum, principalmente em grandes empresas, a concorrência dos projetos de investimentos entre si pela alocação dos limitados recursos colocados à disposição para essa finalidade” (ABENSUR, 2012, p. 747). Fato esse que demonstra a necessidade de conhecimento e alinhamento da estratégia para que a melhor decisão de investimento seja tomada, em um universo de inúmeras possibilidades (ANTONIALI et al., 2017; GRANT, 1991; MICHELON et al., 2021). Esse tema torna-se mais relevante para pequenas e médias empresas, em que barreiras associadas ao conhecimento das técnicas de análise e das limitações organizacionais impactam no processo de orçamentação de capital (SUREKA et al., 2022).

No que tange o processo do orçamento de capital, Gitman, (1997) segrega essa atividade em seis etapas: 1º: Geração de propostas de investimentos: as propostas podem vir de qualquer pessoa, porém com níveis de aprovação; 2º: Estimação dos fluxos de caixas das propostas; 3º: Avaliação e Análise dos fluxos de caixas através das técnicas de orçamento de capital (VPL, TIR, PB, entre outras); 4º: Tomada de decisão das escolhas do projeto; 5º: Implementação do projeto; 6º: Acompanhamento ou auditoria do projeto.

Cabe ao controle gerencial proporcionar a clareza necessária nessas etapas para que os investimentos estejam alinhados com os objetivos organizacionais (QUEIROZ, 2020). Frezatti (2000) define controle gerencial como: “o processo pelo qual os gerentes asseguram que os recursos necessários à organização são obtidos e utilizados de forma eficiente e eficaz no cumprimento dos objetivos da mesma

organização” (FREZATTI, 2000, p. 53).

2.2 Sustentabilidade e Orçamento de Capital

Minimizar os impactos ambientais e propor práticas operacionais e de gestão que respeitem o ambiente natural que cercam as empresas são temas estudados com maior frequência (TURAN; NEED, 2013). A performance organizacional pode ser melhorada a partir do investimento em projetos que promovam o máximo benefício através das oportunidades em práticas sustentáveis. Entretanto, a avaliação e seleção de projetos a partir de uma perspectiva sustentável não é algo simples (KIMURA; BASSO, 2014).

Escolher projetos sustentáveis dentro de um orçamento de capital requer que, ao menos, a empresa possua em sua estratégia, objetivos que garantam e reforcem a escolha desses projetos além do balanço econômico com as necessidades sociais e os impactos ambientais (TURAN; NEED, 2013). Cabe ressaltar que o engajamento dos stakeholders também é importante para o sucesso da iniciativa, essas práticas sustentáveis devem ser prioridade para eles; por isso a participação desses stakeholders no plano de desenvolvimento desses projetos é essencial (FROST; ROONEY, 2021).

Segundo Badia et al. (2015), a aplicação da estratégia nas organizações não pode ser um fator de sucesso ou até mesmo convincente sem estar ligada às ações de responsabilidade social. Ainda conforme estes autores, a sustentabilidade no capitalismo deve vir da cooperação entre as organizações e seus stakeholders, com o objetivo de criarem valor juntos.

O eixo que conecta a sustentabilidade com o orçamento de capital é a avaliação dos projetos de investimentos, especialmente, aqueles direcionados àecoinovação (SANTOS et al., 2019). Para Badia et al. (2015), melhorar o ambiente natural e atuar em melhorias sustentáveis são fontes de inovação quando alinhadas à estratégia competitiva das organizações.

Ressalta-se que, a sustentabilidade no orçamento de capital de uma organização

pode se apresentar como o escopo principal do projeto de investimento ou, ainda, como premissa na elaboração e avaliação dos projetos, pois práticas sustentáveis permeiam diversas áreas de negócio e operações (KIMURA; BASSO, 2014; TURAN; NEED, 2013).

Roychaudhuri e Bandyopadhyay (2018) defendem que os fatores que estão no foco dos gestores em relação ao gerenciamento dos recursos naturais são: prevenção da poluição, reciclagem de materiais e uso eficiente dos recursos. Dessa forma, as empresas possuem um duplo papel quando pensam em investimentos na área sustentável: investir em projetos que sejam economicamente viáveis assim como nos que tenham um benefício para o ambiente natural e social.

Não se pode esquecer que as organizações estão sujeitas ao cumprimento de normas regulatórias e que sua liberdade de operar é limitada aos dispositivos legais que a empresa está sujeita (FROST; ROONEY, 2021). Ainda para Roychaudhuri e Bandyopadhyay (2018), essa congruência entre projetos para atender legislação e projetos voltados à sustentabilidade permeou a administração das empresas por muitos anos e apenas recentemente, nos anos 2000, passou a ser vista como investimentos distintos por conta de exigências externas por diferentes projetos sustentáveis.

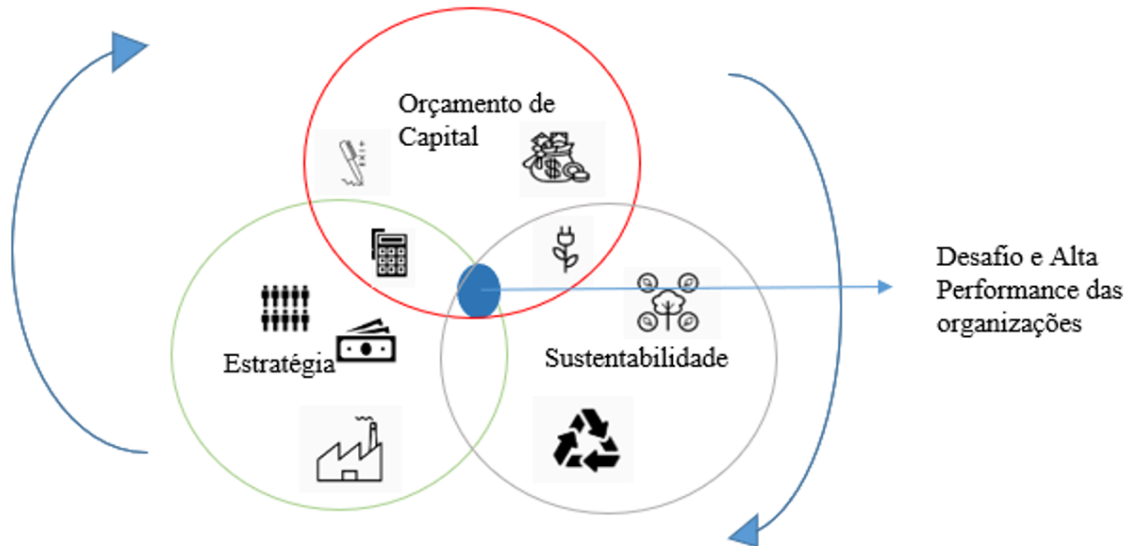
Para Santos et al. (2019), os stakeholders são os principais responsáveis pelas exigências às empresas por projetos de investimentos sustentáveis; especialmente sobre os temas de maior repercussão como aqueles relativos às mudanças climáticas. Alguns exemplos de projetos de orçamento de capital que possuem esse foco como objetivo: projetos de renovação de produção de energia, melhorias que visam a renovação de energias sustentáveis, eficiência energética e projetos com características sociais e econômicas.

Com base neste contexto, pode-se inferir que há uma relação empírica e teórica entre orçamento de capital, estratégia empresarial e sustentabilidade, especialmente para empresas cujas pressões de mercado sejam mais relevantes, como àquelas associadas ao

agronegócio.

Consolidar esses tópicos em uma única discussão é um desafio atual (BOSCH-BADIA et al., 2020). A proposição desse estudo é que essas dimensões podem ser compatibilizadas e agregadas em único modelo, incorrendo às organizações e ao campo teórico o desenvolvimento de sistemas de gestão ou métodos de análise que de fato viabilizem a execução deste modelo, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Modelo de Integração: Orçamento de Capital; Sustentabilidade; Estratégia



Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

A Figura 1 integra as dimensões teóricas abordadas alinhando-se as proposições de estudos exploratórios que demonstram a necessidade de um processo de orçamentação de capital alinhado à estratégia do negócio e à sustentabilidade (BOSCH-BADIA et al., 2020; FROST; ROONEY, 2021; SUREKA et al., 2022). Sendo que a sustentabilidade também precisa compreender à estratégia e, por isso, a perspectiva circular entre as dimensões.

O espaço de sinergia entre essas dimensões, apontado, como desafio é o que Michelin et al. (2021) apresentam como lacuna a ser explorada, enquanto a prática do processo de orçamentação capaz de operacionalizar o planejamento e direcionar o controle das estratégias e planos das organizações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atender aos objetivos propostos desse trabalho, foi feita uma pesquisa de natureza exploratória, usando abordagem qualitativa, baseada no método do estudo de caso. Para Freitas e Jabbour (2011), a principal vantagem da abordagem qualitativa refere-se à profundidade e abrangência, ou seja, o “valor” das evidências que podem ser obtidas e trianguladas por meio da proximidade entre organização e pesquisador(a).

Ancorada nas recomendações citadas por Freitas e Jabbour (2011), a organização das etapas para a pesquisa contou com a elaboração de um protocolo que seguiu as seguintes etapas: i) Seleção de artigos e autores que abordassem os temas explorados nesse estudo; ii) Construção do roteiro das entrevistas a partir da literatura; iii) Realização das entrevistas e leitura dos documentos e materiais internos da empresa; iv) Diagnóstico da situação existente na empresa; v) Detalhamento de um modelo teórico-empírico para o processo de orçamentação de capital.

3.1 Material

No interesse de respeitar as melhores práticas e protocolos éticos de pesquisa, a mesma foi devidamente registrada e aprovada no Comitê de Ética da instituição de ensino dos pesquisadores e devidamente registrada na Plataforma Brasil sob o número 28826620.40000.9020.

Para contextualizar a pesquisa, seguem algumas informações da empresa estudada: trata-se de uma multinacional com atuação destacada nas cadeias agroindustriais, especificamente como fornecedora de insumos agropecuários. A companhia está no Brasil há mais de cinquenta anos com um quadro de funcionários na faixa de 7 a 8 mil atuando no país. Sua seleção ocorreu por conveniência, a partir da disponibilidade desta empresa em participar da pesquisa.

O escopo de material compreendeu três fontes de dados para a sua realização: i) documental; ii) entrevistas e iii) observação dos autores; sendo que as fontes documentais se referem às informações internas da empresa disponibilizadas por: procedimentos, manuais, materiais instrucionais, painel de indicadores, relatórios das áreas e documentos de submissão de projetos. Além disso, foram realizados alguns treinamentos online (disponibilizados por uma plataforma da empresa) de temas afins ao estudado, exemplo: “Budget e as metas do gestor”, “Gestão financeira”, “Criando um projeto de Budget” e “Plan Cost Management”.

As entrevistas foram realizadas com 9 funcionários envolvidos no processo de orçamento de capital, seja na esfera estratégica ou ligada à sustentabilidade, bem como profissionais da área de manufatura, engenharia e finanças. O tempo médio de empresas desses funcionários era de aproximadamente 10 anos, sendo que o mais experiente tinha 20 anos e o mais recente tinha 3 anos de empresa. Pontua-se que 6 entrevistados são do gênero feminino e 3 masculinos.

Antes da aplicação do roteiro de entrevistas, a pesquisa foi apresentada ao participante, salientando suas contribuições

e expectativas. Posteriormente foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento (TCLE). Todas as entrevistas foram transcritas e submetidas para revisão dos entrevistados, e então, constituíram o corpus textual analisado.

Das 9 entrevistas, 3 aconteceram de forma presencial e as demais à distância, por modo remoto, por meio do software Teams - Microsoft. Essa situação ocorreu, em função da pesquisa ter sido realizada no período de pandemia do COVID-19 (abr./2020 a out./2020). Ressalta-se que as 9 entrevistas realizadas permitiram uma análise ampla do tema na empresa e ao longo da sua aplicação muitos assuntos começaram a se sobrepor no discurso, como consequência, decidiu-se manter esse número de entrevistados.

O Quadro 1 traz o roteiro das entrevistas ancoradas em variáveis vinculadas aos temas abordados na literatura. Conforme a Figura 1 (próxima página), buscou-se entender como os temas relativos à estratégia e a sustentabilidade se apresentam no processo de orçamento de capital.

Quadro 1 - Roteiro da pesquisa

Orçamento com Estratégia	Orçamento com Sustentabilidade
<ul style="list-style-type: none"> - Como você e seu time avaliam o processo de difusão das estratégias da empresa para a o interior da empresa? - Quais são as estratégias? - Como são ramificadas e aplicadas as estratégias da companhia? - Como acontece o processo de orçamentação de capital na empresa? (mapeamento da atividade) (GRANT, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> - A empresa possui projetos sustentáveis? Poderia citar um? - No geral, os projetos sustentáveis acontecem em unidades específicas da empresa, com o suporte da matriz ou existem iniciativas locais? (TURAN; NEED, 2013)
<ul style="list-style-type: none"> - Qual o meio que as informações da estratégia são compartilhadas com os funcionários? (fluxo de comunicação e informação) (ANTONIALI <i>et al.</i>, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> - Como a empresa integra as atividades sustentáveis com o processo de orçamento de capital? (BASSO; KIMURA, 2014)
<ul style="list-style-type: none"> - A área de Engenharia assessora a construção dos projetos de capital ou é responsável pela avaliação? -Qual a hierarquia das tomadas de decisões? (MINARDI; SAITO, 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> - Como as práticas sustentáveis são reconhecidas dentro do processo de orçamento de capital? (BADIA <i>et al.</i>, 2015)
<ul style="list-style-type: none"> - Qual a ferramenta ou técnica que é usada para auxiliar no processo de orçamento de capital? (MINARDI; SAITO, 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> Quais são os projetos que integram sustentabilidade no seu escopo? Na maioria, são projetos de adequação à normas ou existem outros tipos? (TURAN; NEED, 2013)
<ul style="list-style-type: none"> - Quais indicadores/critério são levados em consideração para a aprovação de um orçamento de capital? -A empresa utiliza alguma ferramenta de monitoramento de indicadores, como o Balance Scorecard por exemplo? Se sim, qual metodologia? (LIMA <i>et al.</i>, 2017; GRANT, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> O tipo de projetos relacionados à sustentabilidade vêm de um capital por custeio ou por projetos de orçamento de capital? (ROYCHAUDHURI; BANDYOPADHYAY, 2018)
<ul style="list-style-type: none"> -Quem são as pessoas envolvidas na aprovação do orçamento de capital? - Por quem foi implementado o atual processo de orçamento de capital da empresa? -Como acontece a capacitação dos envolvidos no processo de orçamento de capital? (LIMA <i>et al.</i>, 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> Os projetos de sustentabilidade são inseridos em outros projetos ou possuem gerenciamento individual? (TURAN; NEED, 2013)
<ul style="list-style-type: none"> -Quais as maiores dificuldades para a elaboração do orçamento de capital? (desafios) (MINARDI; SAITO, 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> Como a empresa compreende os projetos de sustentabilidade? (SANTOS <i>et al.</i>, 2019)
<ul style="list-style-type: none"> - Como ocorre o alinhamento entre as estratégias da empresa com o orçamento de capital? (STEINER, 1979; GRANT, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> A empresa considera algum indicador de GRI ou outro indicador para verificar o nível de sustentabilidade do projeto ou então para auxiliar no direcionamento do orçamento de capital para as áreas? (Proposta pelos autores)
<ul style="list-style-type: none"> -Qual a principal motivação/benefício de um alinhamento do orçamento de capital à estratégia da companhia? (GRANT, 1991) 	<ul style="list-style-type: none"> De uma forma geral, quais os perfis dos projetos de sustentabilidade? (ROYCHAUDHURI; BANDYOPADHYAY, 2018)
<ul style="list-style-type: none"> -Qual é a oportunidade de melhoria para esse processo de orçamento de capital? (crítica construtiva) (MINARDI; SAITO, 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> Existe uma % destinada a investimentos em projetos para a sociedade/filantropia? Como acontece essa divisão? (Proposta pelos autores)
<ul style="list-style-type: none"> -Sobre o tema, orçamento de capital e a estratégia da companhia, pensando na estrutura desse processo e como ele funciona hoje na empresa, tem mais algum ponto que você queira adicionar que possa agregar na pesquisa? (Proposta pelos autores) 	<ul style="list-style-type: none"> - De que forma você vê valor ao aliar iniciativas sustentáveis com o processo de orçamento de capital? (HE <i>et al.</i>, 2019)
<p>Em branco</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sobre o tema, orçamento de capital e sustentabilidade, pensando na estrutura desse processo e como ele funciona hoje na empresa, tem mais algum ponto que você queira adicionar que possa agregar na pesquisa? (Proposta pelos autores)

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Ainda sobre o roteiro de entrevistas aplicado, dentro das discussões de estratégia e sustentabilidade as perguntas foram categorizadas em temas chaves que possibilitaram uma melhor composição e análise dos resultados. Esses temas, chamados de variáveis no roteiro são: Processo, Comunicação, Suporte, Ferramenta, KPI/Indicadores, Pessoas, Dificuldades, Alinhamentos,

Motivação e Oportunidade de Melhoria.

3.2 Método

A análise das entrevistas qualitativas seguiu a estrutura de análise de conteúdo, que para Bardin (1977) é um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplica a discursos, baseada na dedução e na inferência. Ainda que não seja convencional no campo das finanças, essa abordagem metodológica já foi utilizada em outros estudos como o de Lima et al. (2017).

A apresentação dos resultados tomou como base os elementos principais do estudo com o objetivo de verificar como os respondentes se posicionam sobre os temas, avaliando os aspectos de concordância e discordância frente a literatura, bem como com os documentos da própria empresa. Para Bardin (1977) a análise de conteúdo possui um método dividido em 3 polos cronológicos: i) a pré-análise; ii) a exploração do material e iii) tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação

Na fase de pré-análise foi feita uma organização da lista de entrevistados, levando em consideração qual a área que os entrevistados representavam para que todas as áreas estudadas e envolvidas no processo de orçamento de capital pudessem ter seu ponto de vista representado.

Na fase de exploração do material realizou-se a administração sistemática dos materiais coletados com o objetivo de transformá-los em resultados. Para trazer as contribuições de forma mais clara e original possível, além de destacar durante o texto algumas passagens dos respondentes, também foram criadas ilustrações com a finalidade de facilitar na visualização no entendimento das etapas do processo de orçamento.

Adicionalmente, foi feita uma análise de similitude e frequência, por meio da ocorrência das palavras, com os resultados

das entrevistas para auxiliar na interpretação dos resultados. A análise de similitude realizada pelo Iramuteq é estruturada a partir da teoria de grafos demonstrando a ligação entre formas do texto das entrevistas. Esse resultado permite inferir os temas a partir da sua importância relativa de relativa, discriminando as temáticas comuns e as especificidades.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As duas primeiras subseções dos resultados abordam a compreensão e link do orçamento com a estratégia e a sustentabilidade. No final propõem-se uma análise integrada e a análise de similitude e frequência de palavras.

4.1 A relação do orçamento de capital com à estratégia

Quanto ao processo de construção e difusão da estratégia, ou seja, como ela é compartilhada e chega ao conhecimento dos funcionários, especialmente, para o caso de uma grande empresa e multinacional.

Estar em uma empresa grande é diferente do que estar em uma empresa pequena, as áreas são muito específicas, precisa-se da contribuição de metas e pessoas para o entendimento do todo.

Os entrevistados demonstraram conhecimento das estratégias da empresa, citando que eles vivenciam no dia a dia o desdobramento das metas operacionais que tem como partida a alta liderança e que muito refletem os direcionamentos da empresa no determinado momento em que a vivem.

Nessa linha, os times desenham uma matriz e dizem o que eu (como funcionário) tenho que fazer para atingir meus objetivos estratégicos. Isso vai acontecendo em um nível de 'cascateamento'. Essa metodologia de produção ajuda. (representante da área de manufatura que possui foco em otimização).

Teve um direcionamento forte de melhorar a qualidade do produto, não veio por metodologia e sim por comunicação (representante da manufatura).

O fato de ser uma grande empresa e com instrumentos internos de capacitação dos

profissionais nos processos de orçamento e controle financeiro permitem aos funcionários envolvidos esse conhecimento técnico, diferenciando do que ocorre em larga escala nas pequenas empresas, como também evidenciado no estudo de Sureka et al. (2021).

Na empresa estudada, o Balanced Scorecard é uma ferramenta utilizada em larga escala para permear e acompanhar a aplicação das estratégias da companhia em forma de meta em todos os níveis de incentivo, auxiliando, segundo Antonialli et al. (2017), na tomada de decisão dos gestores.

As metas são divididas em alguns pilares, como por exemplo: pessoas, sustentabilidade, experiência dos clientes etc, (representante de finanças). O meio em que as informações da estratégia são compartilhadas com os funcionários é através de fóruns que envolvem todos os contribuidores, em participação presente dos que estão na cidade da unidade matriz é feito via conference call com os funcionários das demais localidades. Esses fóruns acontecem em média a cada 3 meses (em revisão de quarters) (representante de finanças com foco em projetos).

Em relação à etapa que envolve o orçamento de capital, todo o processo se inicia com o LRP (long range plan), o time global separa o montante dos investimentos, faz uma divisão pelas regiões, as regiões trabalham com uma lista (essa lista é “viva”) que passa pelo focal point do negócio, responsável pelo desdobramento e consolidação. Nessa etapa, os representantes do negócio (manufatura) sugerem um portfólio de projetos de capital “desejados” para os próximos 3 anos em média. Essa lista é feita com as lideranças locais, ou seja, com os representantes das filiais.

Uma meta que não é atingível por necessidade de investimento levamos para lista de LRP juntamente com os drivers estratégicos. O Papel da liderança forte faz a diferença nesse momento, a importância do conhecimento técnico tem que estar aliado ao papel de gestão” (representante da área de manufatura).

Nesse momento, verificam-se as necessidades de investimento de cada área. Essa etapa do processo é assessorada pelo time de engenharia que faz o mapeamento de todas as unidades da organização e o que foi solicitado por cada uma.

A engenharia faz uma verificação de viabilidade da lista, alinhando a necessidade da área “x” o que é factível à engenharia implementar, ponderando prazos e custos

(representante de finanças e engenharia).

A próxima etapa é a consolidação dessas necessidades em uma lista para ser compartilhada com o time global. Posteriormente, o time global envia qual o valor do “challenge” para o Brasil (representante de finanças).

Nesse momento, raramente já estão claros quais os KPIs financeiros dos projetos. Nesse estágio, o time da engenharia faz uma matriz de priorização, levando em consideração alguns pontos seguindo a ferramenta da matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência), muito utilizada para elencar prioridades (MINARDI; SAITO, 2007).

A próxima etapa compreende a validação/aprovação dos projetos pelos comitês locais, cada projeto é levado nessa fase de forma individual. Essa validação é feita seguindo alguns critérios e indicadores como o alinhamento do investimento com a estratégia da companhia. A etapa de aprovação pelos comitês de acordo com o valor dos projetos representa a passagem de Gitman (1997) que afirma que projetos mais caros passam por um maior nível de aprovação.

O atual processo de orçamento de capital na empresa estudada foi estabelecido há um tempo, porém, a criação dos Comitês para validação e aprovação é algo recente, foi estabelecido em média há 4 anos com o propósito de dar mais robustez ao processo; anteriormente todo o processo envolvia apenas o time da Engenharia e do Negócio (representante da engenharia).

Não sei informar quem implementou esse processo, porém acredito que ele seja um processo que foi passando por melhorias (representante de finanças com foco em projetos).

Sobre a capacitação dos envolvidos no processo de orçamento de capital, foram observadas respostas diferentes para o tema. Para representantes da engenharia e do time de finanças:

(...) existe um treinamento que a engenharia faz mostrando como é o fluxo e qual a necessidade de um projeto. Essa capacitação acontece por demanda, a engenharia que puxa e explica desde o início o processo quanto ao uso das ferramentas envolvidas nele.

Já para representantes do negócio:

Não é um “job training”, essa seria uma oportunidade, os envolvidos terem mais visibilidade, é uma oportunidade prover esse processo com mais clareza, ter um material que explique o processo do LRP.

Existe um pré-trabalho, uma formalização,

que é feita pelo focal point dos projetos e consiste na elaboração de documentos para a apresentação na reunião do Comitê e para a continuidade do projeto, caso ele seja aprovado. As áreas tanto de Engenharia quanto de Finanças, assessoram esse processo, através da construção dos projetos de capital.

Um outro documento que é elaborado para esse processo de aprovação é o Financial Form, documento que cria e avalia o orçamento de capital, ele consiste em uma planilha com a estimativa de custos do projeto e o cálculo dos retornos/ganhos financeiros do mesmo. Geralmente essa estimativa é feita com base no mercado ou é estimada com base em histórico de outros projetos. Como mencionado, a Financial Form é uma base que compila alguns dados de custos desses projetos levando em consideração alguns KPIs e métodos financeiros (MINARDI; SAITO, 2007).

O fato de acontecer essa aprovação via sistema, além da formalização, visa também destinar uma atenção focada e dedicada a cada projeto, pois nas apresentações do comitê, o olhar é mais generalista, visto que muitas vezes são apresentados 10 projetos de capital em 1 hora de reunião. O acompanhamento dos projetos é feito pelo time da engenharia por meio de atualizações dos dados dos mesmos, conforme depoimento:

através de softwares com visualizações gráficas projeto a projeto são acompanhados através de alguns indicadores, por exemplo: prazo, valor já comprometido do projeto, valor aprovador e suplementar, dentre outros. (representante de finanças/engenharia).

Quanto às dificuldades para a elaboração de um orçamento de capital, os pontos destacados durante as entrevistas foram: o tempo; prazos descasados entre as demandas globais e as áreas locais do negócio e a falta de definição do escopo do projeto no momento da elaboração dos documentos deste.

Esses problemas podem ocasionar a necessidade de suplementação financeira do projeto, atrasos e prejuízos na qualidade de execução. (representante da engenharia com foco em custos).

a aprovação é ainda muito baseada no que as pessoas querem, exemplo: tivemos um projeto que nunca foi prioridade até um gestor novo chegar e ver prioridade, ou seja, o processo é muito dependente das pessoas. A matriz GUT auxilia nesses casos, quanto mais o projeto já

está desenvolvido e quão mais maduro ele tiver, mais ele pontua, ou seja, mais chances de ser aprovado ele tem. Existe esse critério, mas a decisão fica com a liderança. (representante do negócio).

O que dificulta o processo são outras demandas, corremos o risco de não prever bem os valores e o escopo dos projetos/ na lista provisória às vezes os valores não refletem o que realmente vai acontecer. O maior desafio é quanto nós temos de retorno desses ativos imobilizados, para eu poder fazer o investimento, alguma classificação tem que ter ganho atrelado. (representante do negócio).

4.2 Orçamento de capital e a sustentabilidade

Percebeu-se que o termo sustentabilidade foi muito frequente na empresa, ainda que direcionados para temas específicos. Dentro das metas da companhia existe um pilar específico de sustentabilidade além de um grupo de trabalho dedicado para essa demanda.

Os temas que estão com maior foco atualmente são: gás carbônico, redução de energia e práticas de conservação de solo (representante do negócio com foco em projetos).

Um ponto em comum nas respostas dos entrevistados foi que mesmo se o projeto não possuir um viés 100% sustentável, existe a preocupação de agregar itens sustentáveis a ele, como por exemplo: adição de energia solar em construções novas, reconhecer a captura de carbono nos projetos, adicionar uma válvula que economiza o uso de água, dentre outros:

Todo e qualquer projeto que vamos executar tem que passar por alguns processos: PDR, Estimativa de custo e revisão de saúde, meio ambiente e segurança, nessa por exemplo, um dos checklists pergunta se recursos renováveis foram considerados para o projeto” (representante do negócio).

Esse tipo de questionamento desafia os solicitantes de projetos a pensarem em iniciativas sustentáveis que possam ser agregadas ao escopo inicial do projeto. Esses resultados também foram reportados nos casos investigados por Frost e Rooney (2021).

O objetivo é cumprir com as metas estabelecidas, os projetos de sustentabilidade estão junto com os repasses e processo de orçamento de capital normal que é iniciado pelo time global. Não foi identificado um orçamento exclusivo para isso. Na visão de Roychaudhuri e Bandyopadhyay (2018) seria importante que projetos de sustentabilidade não deixassem de serem vistos e trabalhados como projetos de

orçamento de capital.

Foi citado que existe um grupo recente que discute e tem compilado um portfólio exclusivo de sustentabilidade dos projetos até 2025 para a área de manufatura.

Para esses projetos ganharem força, desde o início do ano estão acontecendo alguns workshops e encontros com foco nessa discussão. (representante do negócio com foco em sustentabilidade).

Esse grupo é formado por líderes e gerentes de negócios e o foco da discussão está nos seguintes temas: energia, descarte (perdas), água e emissão de carbono, além de temas sociais também como: biodiversidade, comunidade e cultura. Esse time faz parte da área estratégica da companhia e possui canal próximo com a diretoria da organização.

“Exemplo: se temos uma meta de reduzir emissão de CO2, vamos entender como fazemos para alcançar essa meta, os projetos que temos em portfólio serão suficientes para esse objetivo ou precisamos adiantar, repriorizar ou até mesmo criar um projeto novo para atingir esse desafio de redução de gás carbônico?” (representante do negócio com foco em sustentabilidade).

Os entrevistados citaram que existem sim projetos de adequação às normas e que eles são classificados principalmente na categoria de projetos denominada “compliance ou regulatory requirements and inter rules”. Geralmente esses projetos são feitos para atendimento de legislação e adequações sejam elas internas ou externas.

Existem também as iniciativas locais de sustentabilidade, as unidades possuem alguns “focal points” do tema, que têm como objetivo promover essa discussão no dia-dia das unidades, seja por meio de ações, apresentações e momentos de interação com as comunidades locais.

Existe um centro de custo para projetos sociais e outros mais específicos, quem é da área de comunicação que faz esse controle (representante do negócio).

Ao avaliar o tópico de desafios e oportunidades para esse processo surgiram alguns pontos interessantes: um dos desafios citados para esse tipo de projetos é que como muitas vezes eles não possuem em seu escopo benefícios financeiros atrelados ao seu racional, eles acabam se apresentando no escopo de projetos de diferentes áreas, como por exemplo na associação das discussões sociais e ambientais

e nos aspectos econômicos que permeiam um projeto (TURNAN; NEED, 2013).

A questão da sustentabilidade é algo que precisamos sempre conversar e lembrar. Acredito que ainda pode ser melhor trabalhada a questão da sustentabilidade e do meio ambiente. Entendo que sustentável é tudo que permite fazermos algo com menos recurso. A empresa nos próximos anos cada vez mais tocará nesse tema (representante do negócio com foco em otimização).

Quanto às sugestões para esse processo, surgiram as seguintes contribuições:

(...) baseada na estratégia da companhia sugiro ter uma parcela destinada apenas para esses projetos. Embora essa conexão já exista, deveria ter uma meta estabelecida, de x % que teria que ser comprometida apenas com sustentabilidade. (representante do negócio)

4.3 Análise dos Resultados Combinados

Através do software IRAMUTEC, foi feita uma análise de similitude originando a Figura 2 (próxima página) que representa a ligação entre as palavras do corpus textual, gerado por meio das respostas dos entrevistados.

Observa-se que o termo “projeto” fica no centro da discussão e demais temas, cernes da discussão de projeto versus estratégia versus sustentabilidade no seu entorno, como: decisão, ganho, melhoria, valor, sustentável, investir, aprovação, desafio, dentre outros. A forma como estão dispostas as palavras dialoga com os tópicos abordados nas seções acima que fizeram parte do roteiro de entrevistas. Por mais que os temas em comum aparecem próximos, o termo estratégia está um pouco mais segregado como um item específico relacionado a outros, como: global (parte chave do início e do fim do processo), negócio, necessidade e investimento.

Quadro 2: Comparativo entre os resultados do estudo e a revisão de literatura

Nr.	Referência Bibliográfica	Descritivo teórico	S	N	AC
1	Frezzatti (2000)	O orçamento é um processo decisório estratégico	X		
2	Frezzatti (2000); Lunardi <i>et al.</i> (2019); Verbeeten (2006)	a) definição de metas e ações; b) transparência; c) precisão da clareza quanto às necessidades; d) equilíbrio entre o desejado pelo gestor e o possível; e) orçamento como direcionador	X		X
3	Basso e Kimura (2014)	Questões ambientais passam a fazer parte da discussão sobre crescimento organizacional	X		
4	Frezatti (2000)	O orçamento deve ser revisado e ajustado, ele depende de atualizações e acompanhamento.	X		
5	Verbeeten (2016)	O orçamento de capital é definido como processo e apresenta métodos e técnicas.	X		
6	Bernardo <i>et al.</i> (2001)	Descentralização da tomada de decisão e incentivo dos gerentes de negócio a dar ideias e sugerir projetos.	X		
7	Frezatti (2000)	Capacitação técnica dos elaboradores e aprovadores dos projetos de orçamento de capital.	X	X	
8	Grant (1991)	O ponto de partida para a formulação da estratégia deve ser a afirmação da identidade e do propósito da empresa.	X		
9	Steiner (1979)	A importância do envolvimento de pessoas para a validação da tomada de decisão e a conexão com os propósitos	X		
10	Abensur (2012)	Há concorrência dos projetos de investimentos pela alocação dos limitados recursos disponibilizados para essa finalidade.	X		
11	Lunardi <i>et al.</i> (2019)	As propostas de investimentos podem vir de qualquer pessoa.			X
12	Gitman (1997)	Os projetos mais caros passam por maiores níveis de aprovação.	X		
13	Gitman (1997)	A magnitude do desembolso e a importância dos gastos de capital determinam em qual nível hierárquico da empresa a decisão será tomada	X		
14	Frezatti (2000)	Cabe ao controle gerencial dar a clareza necessária nessas etapas para que os investimentos sejam adequados conforme o momento que a organização está passando.	X		
15	Turan e Need (2013)	Problemas com o ambiente natural, a vida das pessoas e economia tem disso estudado com maior frequência.	X		
16	Turan e Need, (2013)	Sustentabilidade não é o foco principal e específico de um projeto, mas permeia diversas áreas e pode ser explorada em diferentes níveis de orçamento.	X		
17	Roychaudhuri e Bandyopadhyay (2018)	A avaliação dos projetos possui um duplo papel: investir em projetos que sejam economicamente viáveis assim como tenham um benefício para o ambiente natural e sociedade	X		
18	Roychaudhuri e Bandyopadhyay (2018)	Os fatores que estão no foco dos gestores em relação ao gerenciamento dos recursos naturais são: prevenção de poluição, reciclagem de materiais e uso eficiente de recursos.	X		
19	Santos <i>et al.</i> , (2019)	Um lado responsável pelas pressões para a aplicação de projetos sustentáveis vem dos próprios <i>stakeholders</i> da organização.	X		
20	Turan e Need, (2013)	Associação de discussões sociais e ambientais, projetos voltados a tratamento de resíduos e CO2.	X		
21	Bernardo <i>et al.</i> (2001)	A contrapartida para os participantes do processo de orçamento de capital é a aplicação de políticas de divisão dos lucros obtidos com os projetos.		X	

Fonte: Elaborados pelos autores (2020).

Ao identificar os aspectos contrários ou que não ocorrem, conforme a literatura, identifica-se os desafios à conexão da sustentabilidade com a estratégia, a partir do orçamento de capital.

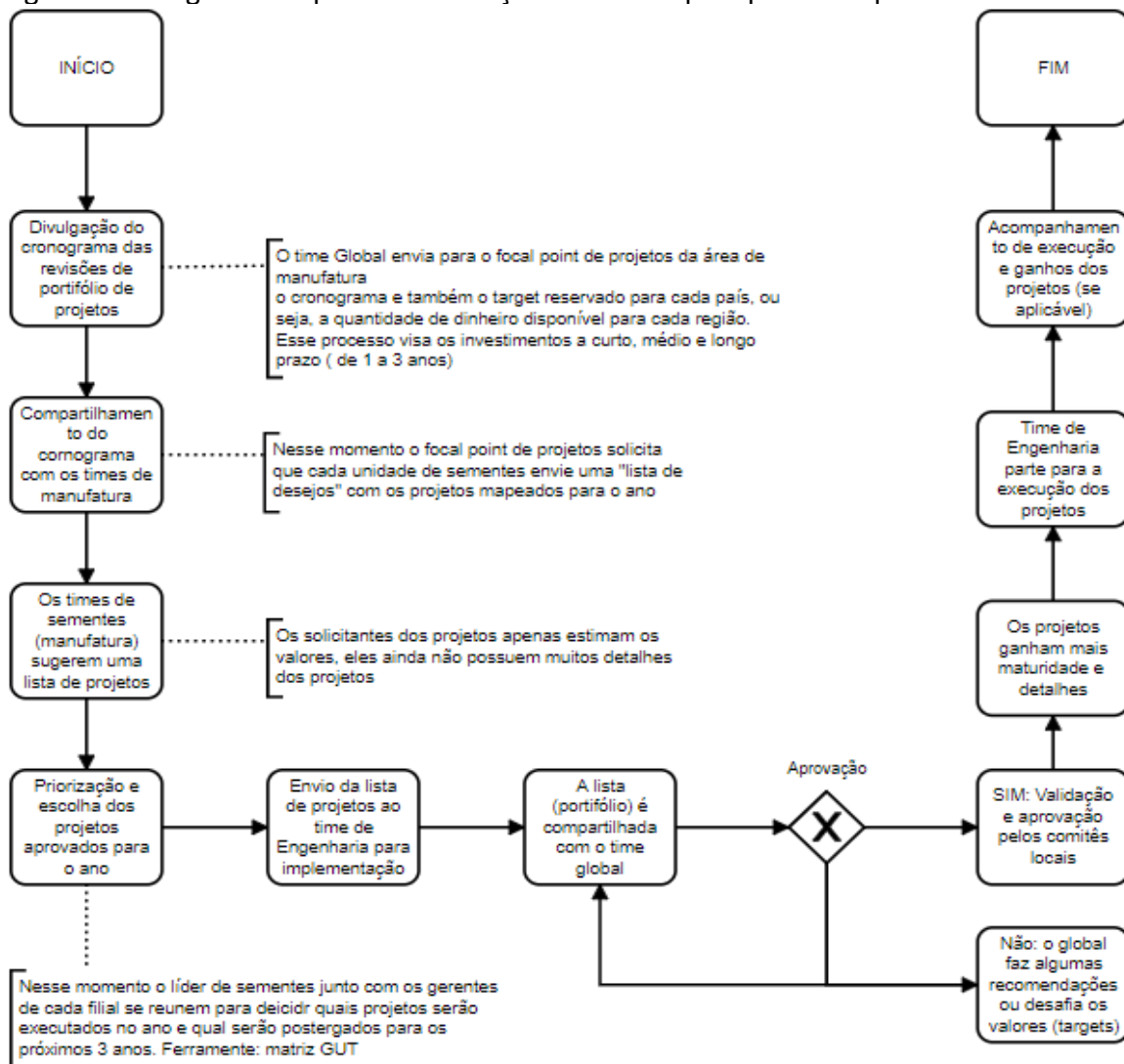
Segundo a numeração do Quadro 2, destacam-se os aspectos contrários ou que não são seguidos conforme a Literatura. Item 2: para os pontos 'b' e 'd' alguns dos entrevistados relataram que não têm muita clareza de qual o critério para a priorização e aprovação de alguns projetos e, nesses casos, geralmente a "força" do gestor, seu "poder" de convencimento pesa na decisão. No ponto "e" trata a definição do escopo dos projetos, do momento do planejamento até a execução. Há alterações de escopo e valor com problemas na execução, conforme planejado.

No item 7, não se chegou à uma conclusão quanto a esse tópico pois tiveram respostas positivas em relação aos treinamentos mas foi apontado como um ponto atenção para melhorias.

Para o item 11, por mais que a empresa promova um ambiente aberto para a comunicação, para o processo de orçamento de capital existe uma função específica em cada filial da empresa para propor os investimentos necessários, o que restringe o envolvimento efetivo das pessoas com processo. Para o item 21 Não foi coletada nenhuma informação que evidencie que isso aconteça na empresa estudada.

A partir das impressões e conhecimentos obtidos ao longo da pesquisa, levando em consideração o referencial bibliográfico, as respostas do estudo de caso e a vivência dos autores sobre o tema, aliado a alguns treinamentos que foram feitos na própria plataforma da companhia, foi proposto (Figura 3) uma revisão do processo interno de orçamento de capital.

Figura 3. Fluxograma do processo de orçamento de capital para a empresa



Fonte: Elaborados pelos autores (2020).

A Figura 3 contém as principais atividades que envolvem o processo de orçamento de capital da empresa, como pode-se observar, o time global possui um papel importante tanto ao iniciar o processo, com a divulgação do cronograma e solicitação da revisão, assim como no final da atividade, na qual é feita a validação do portfólio dos projetos por países. Acreditamos que essa interferência do global aconteça pela característica da empresa ser uma multinacional, a área global precisa orquestrar os pedidos de investimentos das diferentes regiões/países de forma a atender os rumos da companhia como um todo, não apenas de uma perspectiva local. Esse filtro é mais um exemplo da conexão dos projetos de capital com a estratégia da empresa no local e global.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal proposto neste estudo foi alcançado, pois a partir da literatura e dos resultados empíricos, conseguimos avaliar como o processo de orçamento de capital na empresa investigada alinha a sustentabilidade à estratégia empresarial, em razão do desafio de convergir essas temáticas.

Ainda que a empresa investigada tenha um processo conhecido pelos funcionários de desdobramento da estratégia e controle dos investimentos, além de atenção à sustentabilidade, ainda é um desafio incluir critérios, elementos ou pressupostos de sustentabilidade aos projetos como forma de melhorar à qualificação dos projetos no processo de seleção.

Por outro lado, a experiência da empresa em descentralizar o processo de elaboração dos projetos e contar com pontos focais em cada área é uma ação importante. Mesmo com a revisão proposta para o fluxo atual, é possível que esse desenho organizacional permita que o alinhamento da estratégia com a sustentabilidade possa ser melhor estruturado no processo de prospecção dos projetos de investimentos pelas áreas da empresa, contribuindo para que os projetos sejam propostos já respeitando o escopo pretendido pela empresa.

Entende-se que o resultado do estudo poderá contribuir para empresas e profissionais do mercado do ramo agroindustrial, na medida em que traz um mapeamento detalhado do fluxo do processo de orçamento de capital em uma grande empresa, ressaltando em quais etapas é feito o alinhamento dos investimentos com as estratégias da companhia.

O estudo realizado apresentou algumas limitações quanto à profundidade do tema sustentabilidade no estudo de caso. Como o trabalho já abordou em seu curso, os funcionários da área de sustentabilidade estão em uma divisão corporativa cuja interação com as áreas de negócio ou técnicas é limitada o que dificulta uma melhor compreensão e aplicação da temática na elaboração dos projetos. Portanto, é importante ressaltar que os tópicos abordados no trabalho sobre esse tema não esgotaram as possibilidades de contribuição e entendimento completo sobre ele.

Outra limitação é a falta de maturidade e clareza dos processos abordados para alguns participantes da pesquisa, em razão da recentemente reestruturação societária. Esse processo tem trazido algumas mudanças de política e cultura. Na pesquisa deparou-se com algumas respostas do tipo: “esse processo mudou recentemente e ainda não tenho muitos detalhes”, ou “está em reformulação pela área e ainda não foi concluído”. Assim sendo, pode ser que as respostas apresentem uma mistura de culturas e ainda indefinições.

Recomenda-se que trabalhos futuros aprofundem os métodos de análise de investimento considerando sustentabilidade na construção de índices que permitam a comparação dos projetos para fins de seleção diante de cenários com restrição orçamentária. Ampliar a discussão teórica da sustentabilidade nas teorias de Análise de Investimento e Orçamento Empresarial também são desafios necessários a novos estudos.

REFERÊNCIAS

- ABENSUR, E. O. Um modelo multiobjetivo de otimização aplicado ao processo de orçamento de capital. **Gestão & Produção**, v. 19, n. 4, p. 747-758, 2012.
- ANTONIALI, F. et al. Estratégia organizacional: um estudo histórico e bibliométrico. **Revista Espacios**, v. 38, n. 17, p. 1-18, 2017.
- BADIA, M. T.; SERRATS, J.; RODON, M. A. Corporate social responsibility: a real options approach to the challenge of financial sustainability. **PLoS One**, v. 10, n. 5, e0125972, 2015.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BENNOUNA, K.; MEREDITH, G. G.; MARCGANT, T. Improved capital budgeting decision making: evidence from Canada. **Management Decision**, v. 48, n. 2, p. 225-247, 2010.
- BERNARDO, A. E.; CAI, H.; LUO, J. Capital Budgeting and compensation with asymmetric information and moral hazard. **Journal of Financial Economics**, v. 61, p. 311-344, 2001.
- BOSCH-BADIA, M.; MONTLLOR-SERRATS, J.; TARRAZON-RODON, M. The capital budgeting of corporate social responsibility. **Sustainability**, v. 12, n. 9, art. 3542, 2020.
- DAMADORAN, A. Avaliação de investimentos. 2. ed. São Paulo: Qualitymark, 2010.
- FREZATTI, F. Orçamento empresarial: Planejamento e controle gerencial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- FROST, G.; ROONEY, J. Considerations of sustainability in capital budgeting decision-making. **Journal of Cleaner Production**, v. 312, art. 127650, 2021
- GITMAN, L. J. Princípios de administração financeira. 7a ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- GRANT, R. M. The resource-based theory for competitive advantage: implication for strategy formulation. **California Management Review**, v. 33, n. 3, p. 114-135, 1991.
- HE, Y.; LIAO, N.; BI, J.; GUO, L. Investment Decision-making optimization of energy efficiency retrofit measures in multiple buildings under financing budgetary restraint. **Journal of Cleaner Production**, v. 215, p. 1078-1094, 2019.
- JABBOUR J. C. C.; FREITAS, R. S. W. Utilizando estudo de caso como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo & Debate**, v. 18. n. 2, p. 7-22, 2011.
- KIMURA, H.; BASSO, L. F. C. O debate sobre a sustentabilidade no ensino de finanças. In: J. Brunstein, A. S. GODOY; H. C. SILVA (Orgs.). Educação para sustentabilidade nas escolas de Administração. São Carlos: Rima. 2014, p. 315-331.
- LIMA, A. C.; SILVEIRA, J. A. G.; MATOS, F. R. N.; XAVIER, A. M. A qualitative analysis of capital budgeting in cotton ginning plants. **Qualitative Research in Accounting & Management**, v. 14, n. 3, p. 210-229, 2017.
- LUNARDI, M. A.; ZONATTO, V. S.; NASCIMENTO, J. C. Efeitos cognitivos mediadores do compartilhamento

de informações na relação entre participação orçamentária e desempenho gerencial. **Revista de Contabilidade e Finanças USP**, v. 31, n. 82, p.14-32, 2019.

LUNKES, R. J. et al. Práticas de Orçamento no Setor de Bens Industriais. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2014.

MICHELON, P. S.; LUNKES, R. J.; BORNIA, A. C. Use of capital budgeting practices: an integrative review. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 40, n. 3, p. 139-157, 2021.

MINARDI, A. M. A. F.; SATIO, R. Orçamento de Capital. **Revista de Administração de Empresas**, v. 47, n. 3, p. 79-83, 2007.

QUEIROZ, Z. C. Previsão orçamentária: um estudo na área da tecnologia da informação. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**. v. 11, n. 3, p. 99-120, 2020.

RIBEIRO, H.; JAIME, P. C.; VENTURA, D. Alimentação e sustentabilidade. Dilemas ambientais e fronteiras do conhecimento II. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p.185-198, 2017.

ROYCHAUDHURI, P. S.; BANDYOPADHYAY, S. Financial Pinch Analysis: Minimum opportunity cost targeting algorithm. **Journal of Environmental Management**, v. 212, p. 88-98, 2018.

SANTOS, D. F. L.; REZENDE, M. V. D.; BASSO, L. F. C. Eco-innovation and business performance in emerging and developed economies. **Journal of Cleaner Production**, 237, e117674, 2019.

SOUZA, P.; LUNKES, R. J. Capital budgeting practices by large Brazilian companies. **Contaduría y Administración**, v. 61, n. 3, p. 514-534, 2016.

STEINER, G. A. Strategic planning. New York: The Fere Press, 1979.

SUREKA, R.; KUMAR, S.; MUKHERJEE, D.; THEODORAK, C. What restricts SMEs from adopting sophisticated capital budgeting practices? **Small Business Economics**, in press, 2022.

TARANTIN, W.; VALLE, M. R. Estrutura de capital: o papel das fontes de financiamento nas quais companhias abertas brasileiras se baseiam. **Revista Contabilidade e Finanças USP**, v. 26, n. 69, p. 331-334, 2015.

TURAN, F. K.; NEED, K. L. A Quantitative decision model towards maximizing organizational sustainability. **Engineering Management Journal**, v. 25, 1, p. 3-18, 2013.

VERBEETEN, F. H. M. Do organization adopt sophisticated capital budgeting practices to deal with uncertainty in the investment decision? A research note. **Management Accounting Research**, v. 17, p. 106-120, 2006.