

SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA SOBRE SUA INTERAÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

MANAGEMENT CONTROL SYSTEM: A LITERATURE REVIEW ABOUT ITS INTERACTION WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGIES

Rayssa Kelly Melo das Mercês¹
Universidade Federal de Pernambuco
rayssamerces@outlook.com

Rubiana Cristovão da Silva
Universidade Federal de Pernambuco
rubiana.cristovao@gmail.com

Maria Andressa Lopes de Araújo
Universidade Federal de Pernambuco
dssaaraujo@gmail.com

RESUMO

A interação entre sistema de controle gerencial (SCG) e desenvolvimento sustentável é um campo ainda em formação e, portanto, surge na atualidade como um tema em ascensão, porém pouco estudado dentro da literatura de controle gerencial. O objetivo deste artigo, portanto, está em conduzir uma revisão sistemática da literatura acerca dos SCG utilizados para reforçar o desenvolvimento sustentável. Para tanto, foi realizada uma pesquisa sistemática com a finalidade de apresentar um quadro abrangente sobre o estado atual do sistema de controle gerencial sustentável. Como resultado, este estudo mostra que a implantação do SCG sustentável se torna mais eficaz quando a organização consegue criar um consenso acerca do pensamento sustentável em todos os níveis organizacionais. Este artigo contribui para a literatura de sistemas de controle gerencial, pois aborda um tema emergente no cenário internacional e que, dessa forma, reúne ainda poucos estudos no cenário acadêmico brasileiro.

Palavras-chave: Sistema de controle gerencial. Desenvolvimento sustentável. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The interaction between management control system (MCS) and sustainable development is still a field in formation, and nowadays it emerges as a topic on the rise, but in the literature there are few studies about management control. This paper aims to conduct a systematic review of literature of MCS used to enhance sustainable development. Therefore, a systematic research was developed in order to present a comprehensive framework of the current state of sustainable management control system. According to results of the research, this study shows that the implementation of sustainable MCS becomes more effective when organizations can create a consensus about sustainable thinking at all organizational levels. This paper contributes to the

¹ Rayssa Kelly Melo das Mercês – Universidade Federal de Pernambuco
Rua Diomedes Valois, 09, Centro,
CEP 54.100-130 - Jaboatão dos Guararapes/PE.

literature on management control systems because it addresses an emerging issue in an international setting, where there are still few studies in the Brazilian academic setting.

Keywords: Management control system. Sustainable development. Sustainability.

1 INTRODUÇÃO

Há mais de 30 anos, os termos “meio ambiente”, “sustentabilidade” e “desigualdade social” eram raramente utilizados com o peso do seu significado atual. No entanto, Lueg e Radlach (2015) afirmam que a temática do desenvolvimento sustentável adentrou o discurso popular desde os impactos do desenvolvimento industrial, onde questões como escassez de recursos ambientais, mudanças climáticas e aumento de desigualdade social tornaram-se as questões mais relevantes a serem tratadas pela humanidade em geral e, particularmente, pelas organizações, além de representar um importante campo de pesquisa para as ciências contábeis (EPSTEIN; ROY, 2001; MONTIEL, 2008; CINTRA, 2011). Dessa forma, conforme Bennet, Schaltegger e Zvezdov (2011), as organizações tendem a melhorar seu desempenho econômico e estabelecer novas oportunidades de negócio quando assumem uma posição mais proativa frente a essas questões.

O conceito original de sustentabilidade foi proposto pela Comissão *Brundtland* da Organização das Nações Unidas e asseverava a ideia de que sustentabilidade é utilizar recursos naturais necessários, sem comprometer sua disponibilidade para gerações futuras (ONU, 1991). Esse tema tem criado oportunidades de receita para as organizações no momento em que elas implementam e comunicam suas estratégias de sustentabilidade (BEBBINGTON, 2001; CINTRA, 2011; BOUTEN; HOOZÉE, 2013 e FIGGE; HAHN, 2013).

Para que as organizações implantem e comuniquem suas estratégias ligadas a sustentabilidade é necessário que elas recorram a um sistema de controle gerencial (SCG). Nesse sentido, para que haja a promoção da integração do desenvolvimento sustentável com suas dimensões social, ambiental e econômica é essencial a associação das ideias e estratégias de sustentabilidade com o sistema de controle gerencial (NORRIS; O'DWYER, 2004; BALL; MILNE, 2005; COVALESKI, 2006; DURDEN, 2008; GOND et al., 2012). Segundo Lueg e Radlach (2015), um número reduzido de organizações implementa um sistema de controle gerencial sustentável que aborde todos os aspectos do desenvolvimento sustentável. Esses autores reforçam que há situações em que o sistema de controle gerencial torna-se incapaz de resolver adequadamente todos os aspectos relevantes do desenvolvimento sustentável. Eles explicam, ainda, que as organizações preferem gerenciar e controlar aspectos menores do

desenvolvimento sustentável, tal como responsabilidade ambiental, mas, no entanto, a responsabilidade social, por exemplo, é abordada com menos frequência.

O “sistema de controle gerencial sustentável” é um campo ainda em formação, e, portanto, surge, na atualidade, como um tema em ascensão dentro da literatura de controle gerencial (CINTRA, 2011; CONTRAFATTO; BURNS, 2013; FIGGE; HAHN, 2013; BEBBINGTON; THOMSON, 2013). Esse tema não está focado somente na racionalidade econômica, onde se busca incessantemente o aumento dos lucros da organização; está, contudo, consistente também com a sustentabilidade ecológica e social.

O objetivo deste artigo está em conduzir uma revisão sistemática da literatura acerca dos sistemas de controle gerencial (SCG) utilizados para reforçar o desenvolvimento sustentável. Este artigo contribui para a literatura de sistemas de controle gerencial, pois aborda um tema emergente no cenário internacional e que, portanto, reúne poucos estudos no cenário acadêmico brasileiro. Favorece também a prática, dado que o estudo esboça também questões práticas do sistema de controle gerencial sustentável.

Na próxima seção, aborda-se alguns conceitos do sistema de controle gerencial e do desenvolvimento sustentável. Na seção 3, são apresentados os procedimentos metodológicos e na seção seguinte a esta é feita a análise da literatura encontrada. Por fim, apresentam-se as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O Sistema de controle gerencial surge e se desenvolve com a necessidade que as organizações têm de concentrar as atividades e tarefas de todos os membros da organização para que juntos sigam uma única direção (aquela escolhida pela gerência), de forma que exista congruência de objetivos entre funcionários e gestores. O SCG é o grupo de tarefas com finalidade de assegurar que o planejamento feito seja cumprido (ANTHONY; GOVINDARAJAN, 2008).

Um outro conceito para SCG é que ele é visto como um processo que capacita a organização a manter padrões viáveis de atividades mesmo em ambientes instáveis (SIMONS, 1994; BERRY; BROADBENT; OTLEY, 2005). Outro significado é que o sistema de controle gerencial também pode ser visto como um pacote e que, apesar de existirem poucas pesquisas teórica e empírica que abordem o SCG dentro desse contexto (SIMONS, 1994; ABERNETHY; CHUA, 1996; ALVESSON; KÄRREMAN, 2004; MALMI; BROWN, 2008), este tipo de

abordagem do SCG existe há mais de 3 décadas (OTLEY, 1980) e tem existido apelos regulares para pesquisas sobre o que eles consideram ser um fenômeno (OTLEY, 1980; FLAMHOLTZ et al., 1985; DENT, 1990; FISHER, 1998; CHENHALL, 2006). Nesse sentido, Malmi e Brown (2008) sugeriram um SCG (como pacote) estruturado em 5 grupos (planejamento, cibernética, recompensa e compensação, administrativas e controles culturais) baseando-se na diferenciação entre controle e tomada de decisão por parte dos gestores. Eles também explicam que um dos motivos para abordar o SCG como um pacote entre eles é o fato de que o SCG não opera isoladamente.

Contabilidade gerencial, sistemas de contabilidade gerencial, sistemas de controle gerencial e controle organizacional, cada um desses termos possui um significado específico, embora sejam utilizados de forma alternada. O sistema de controle gerencial é a sistemática utilizada pela contabilidade gerencial para alcançar os objetivos, enquanto a contabilidade gerencial é o conjunto de práticas de gestão como orçamento, por exemplo. Os sistemas de controle gerencial abrangem os sistemas de contabilidade gerencial e outros tipos de controles. O controle organizacional é o controle construído dentro das atividades e processos tais como gestão *just-in-time* e controle estatístico de qualidade (CHENHALL, 2003).

Ao longo dos anos, o conceito de sistema de controle gerencial foi evoluindo e se definindo como base para o fornecimento de informação mais formal e financeiramente quantificável que auxilie na tomada de decisão gerencial e englobe um escopo mais amplo de informações. Os sistemas de controle gerencial são conhecidos como uma ferramenta que fornece informação para subsidiar a decisão dos gestores (CHENHALL, 2003). Partindo para uma questão mais relacionada à ética, o SCG também influencia o comportamento ético dos membros de uma organização. Para promover eficácia e alcance da missão empresarial, o SCG dá subsídio para que gestores verifiquem se as ações e processos de uma organização estão sendo executados conforme planejado. Mesmo assim, as melhorias em eficiência e efetividade gerencial e operacional são passíveis de serem alcançadas apenas se houver uma estrutura adequada de controle interno (JORDÃO et al., 2012).

Há abordagens distintas sobre os sistemas de controle gerencial oriundas de orientação sociológica e pesquisas baseadas em contingência, porém, ambas se complementam. A primeira vê os SCG como fornecedores de poder para que indivíduos alcancem seus próprios fins, enquanto a segunda tem uma visão mais convencional e considera o SCG como um instrumento projetado para auxiliar os gestores em sua tomada de decisão (CHENHALL, 2003).

Assuntos como orçamentos, sua importância e dimensão, e como comunicá-los têm sido relacionados com temas como folga no orçamento (MERCHANT, 1985; DUNK, 1993; DUNK; NOURI, 1998; VAN DER STEDE, 2000), sistemas de recompensa (BRUNS; WATERHOUSE, 1975; MERCHANT 1981) e análises de variância (EMSLEY, 2000), por exemplo, e as pesquisas baseadas em contingência têm seguido esses tópicos relacionados ao SCG (CHENHALL, 2003).

Medidas não financeiras de desempenho (ITTNER; LARCKER, 1998), gestão baseada em atividades, custeio baseado em atividades (GOSSELIN, 1997; ANDERSON; YOUNG, 1999) e análise de valor econômico (BIDDLE; BOWEN; WALLACE, 1997) são alguns exemplos de integrações aos sistemas de controle gerencial (CHENHALL, 2003). Dentro das medidas de desempenho não financeiras está a figura do desenvolvimento sustentável.

De acordo com Cintra (2011), o desenvolvimento sustentável é uma das ideologias mais relevantes surgidas no século passado. Esse tema teve a sua inserção definitiva no âmbito global após a intensificação das discussões sobre o aquecimento global e mudanças climáticas. O desenvolvimento, por sua vez, é visto como sustentável quando satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer as suas próprias necessidades (ONU, 1991). Quando se fala, portanto, em sustentabilidade corporativa, está inserido neste conceito o objetivo de equilibrar as dimensões ambiental, social e econômica, conhecidas também como o *triple bottom line* ou tripé da sustentabilidade (ELKINGTON, 1994).

A aderência de muitas organizações ao desenvolvimento sustentável deve-se às demandas institucionais, no qual elas precisam se adequar ao meio em que estão inseridas para se manterem firmes no cenário econômico. Além disso, as instituições operam num contexto de pressão social pelas partes interessadas e, como forma de garantir o acesso aos recursos e de preservar sua legitimidade, as empresas procuram estar alinhadas às crenças das partes interessadas, adotando, dessa forma, a política de desenvolvimento sustentável, tornando-a institucionalizada através de regulamentos e acordos (EPSTEIN; ROY, 2001; DEEGAN, 2002; BANSAL, 2005; PELOZA; SHANG, 2011).

O desenvolvimento sustentável é também considerado como um ativo intangível estratégico, de forma que sua adoção implica em um melhor desempenho da organização e cria oportunidades de inovação e mudanças internas (BEBBINGTON, 2001; NIXON; BURNS; JAZAYERI, 2011; HAMOUDAH et al., 2013). No presente artigo, será adotado como desenvolvimento sustentável os conceitos que abordem as três dimensões citadas

anteriormente, sendo elas: a preservação ambiental, a responsabilidade social e a prosperidade econômica.

Segundo Berry et al. (2009), a interação entre o sistema de controle gerencial e o desenvolvimento sustentável é um campo ainda em formação, e portanto, surge na atualidade como um tema em ascensão dentro da literatura de controle gerencial. Sabe-se que o foco principal de um SCG sustentável vai de encontro com o foco principal de um sistema de controle gerencial tradicional, pois enquanto este busca o crescimento econômico e financeiro da organização através da utilização do máximo de recursos com o menor custo possível, aquele preocupa-se com a manutenção dos recursos naturais e com a questão social (LUEG; RADLACH, 2015).

Neste artigo será apresentado o sistema de controle gerencial sustentável englobado dentro dos diversos tipos de controle elencados no estudo de Malmi e Brown (2008): o controle pessoal ou cultural, que envolve valores, símbolos e normas sociais; o planejamento, ao qual exerce um controle pelo envolvimento de funcionários, envolve o planejamento de longo alcance e o planejamento de ações; os controles cibernéticos, que ajudam na responsabilização de colaboradores por desvios no desempenho organizacional e envolvem orçamentos, sistemas de medição financeiros e não financeiros e controles híbridos; os sistemas de recompensa e compensação, que envolvem o monitoramento de funcionários visando o alcance dos objetivos da organização; e, por fim, os controles administrativos, que são compostos pela estrutura organizacional, estrutura de governança e políticas e procedimentos.

Quanto ao controle pessoal ou cultural, Linnenluecke e Griffiths (2010) afirmam que existem barreiras para as mudanças culturais relacionadas à sustentabilidade. Já quanto aos controles cibernéticos, Roth (2008) aponta que os orçamentos funcionam como canais importantes para divulgar os objetivos de desenvolvimento sustentável para a organização como um todo. Ainda sobre este tipo de controle, alguns autores investem na alteração do Balanced Scorecard, de forma que este englobe também as questões sustentáveis (DIAS-SARDINHA; REIJNDERS; ANTUNES, 2002; FIGGE et al., 2002; EPSTEIN; WISNER, 2005; LÄNSILUOTO; JÄRVENPÄÄ, 2010; FULOP et al., 2014; HANSEN; SCHALTEGGER, 2016). Quanto aos sistemas de recompensa, Dutta, Lawson e Marcinko (2013) abordam os sistemas voltados para o desenvolvimento sustentável.

Na seção posterior, serão abordados os procedimentos metodológicos adotados para a seleção dos estudos discutidos na presente pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo é caracterizado como exploratório e bibliográfico, cujo o objetivo foi adquirir maior conhecimento acerca dos sistemas de controle gerencial (SCG) com ênfase em sustentabilidade. Para tanto, foi realizada uma pesquisa sistemática com a finalidade de apresentar um quadro abrangente sobre o estado atual do sistema de controle gerencial sustentável. Para tanto, foram adotadas algumas etapas para identificar as obras seminais nesta área.

Na primeira etapa, foram feitas diversas pesquisas em periódicos, anais de congressos, dissertações, teses e livros contidos em bancos de dados bibliográficos, mais especificamente nas plataformas do Portal Periódicos CAPES, *Science Direct* e *Google Scholar*, para identificar publicações interdisciplinares das ciências sociais e naturais. Quanto a delimitação temporal do estudo, as publicações analisadas estão concentradas a partir de 1975 até os dias atuais.

Na segunda etapa, para seleção dos artigos foram utilizadas as seguintes palavras-chaves a serem encontradas nos títulos e/ou resumos: “Sistemas de controle gerencial”, “Sustentabilidade”, “Responsabilidade social corporativa”, “Sustentabilidade corporativa”, “Ambiental”, “Ecológico”, “*Management control systems*”, “*Management control*”, “*Sustainability*”, “*Performance*”, “*Balanced scorecard*” entre outras. A partir disso, os títulos e resumos dos artigos localizados foram avaliados, sendo selecionados apenas aqueles relevantes para o objetivo desse trabalho.

Após isso, deu-se andamento a uma análise de conteúdo qualitativa na literatura relevante para o estudo, a qual permitiu uma análise das fontes qualitativas de forma quantitativa. Em cada trabalho, procurou-se aplicações relacionadas ao Sistema de Controle Gerencial, combinando-os ao quadro apresentado por Malmi e Brown (2008) em seu artigo. Após isso, foram estabelecidas subcategorias dos tipos de controle.

Além disso, testou-se a confiabilidade do processo de classificação usando como referência o artigo de Malmi e Brown (2008) e a literatura que Herremans, Nazari, e Ingraham (2010) utilizaram para classificar os sistemas de controle, onde dentro da qual estavam os trabalhos de Falkenberg e Herremans (1995), Merchant e Van der Stede (2011) e Norris e O'Dwyer (2004).

Por fim, os estudos foram enumerados de acordo com as diversas formas de controle que estão descritas na seção anterior. A análise dos estudos selecionados é apresentada na próxima seção.

4 ANÁLISE DA LITERATURA

4.1 Controle Cultural

De acordo com alguns autores, partindo da perspectiva de locus de controle, os controles culturais são os mais poderosos dentre todos os tipos de controle (FALKENBERG; HERREMANS, 1995; FORTE, 2005), pois eles são a base para compreender os mecanismos de controles formais e o desenvolvimento sustentável envolvido nesse contexto (ROSANAS; VELILLA, 2005; CRAMER; VAN DER HEIJDEN; JONKER, 2006; VAN DER HEIJDEN; DRIESSEN; CRAMER, 2010). São estes tipos de controle que dirigem os outros sistemas de controle, uma vez que mexem com questões de valores e normas sociais. Portanto, segundo Riccaboni e Leone (2010), a temática do desenvolvimento sustentável deve ser incorporada ao controle cultural de forma gradual, para que não gere resistência por parte dos funcionários da organização, uma vez que, se esta inserção for feita de forma brusca, gerará uma sensação de sobrecarga devido à mudança radical e à descontinuidade do comportamento tradicional.

Evidências provam que o desenvolvimento sustentável se insere na cultura através de iniciativas, da comunicação e do envolvimento dos funcionários de base até os mais altos cargos da administração (CLARKE; ROOME, 1999; MARSHALL; BROWN, 2003; KNOX; MAKLAN, 2004; MORSING; OSWALD, 2009; LEE, E.; PARK, S.; LEE, H., 2013).

Costas e Kärreman (2013) afirmam que iniciativas sociais e ambientais fornecem uma forte identidade comum baseada na ética, na moralidade e na responsabilidade, de forma que os funcionários se sentem intrinsecamente motivados a lutar por esses objetivos sociais e ambientais. Graves, Sarkis e Zhu (2013) confirmam essa sensação de auto-realização dos funcionários.

4.2 Planejamento

Quando as organizações que adotam o desenvolvimento sustentável estão em processo de planejamento, elas idealizam objetivos de sustentabilidade de curto e de longo prazo (EPSTEIN; ROY, 2001; PÉREZ; RUIZ; FENECH, 2007; ARJALIÈS; MUNDY, 2013) e os repassam para toda a organização. Holton, Glass e Price (2010) ressaltam que a transmissão da sustentabilidade através de objetivos pode diminuir a resistência dos funcionários a esta nova estratégia.

Autores afirmam não ser necessário criar um novo modelo de negócio para implantar a estratégia do desenvolvimento sustentável dentro da organização, na verdade, o que a empresa precisa fazer é alinhar os objetivos e as responsabilidades do negócio dentro do processo de planejamento (EPSTEIN; ROY, 2001; BANERJEE, 2002; ECCLES; PERKINS; SERAFEIM, 2012). Vale salientar que o alinhamento do desenvolvimento sustentável no processo de planejamento pode vir a falhar por alguns motivos, sendo eles: a utilização de sistemas tradicionais de planejamento financeiro; o não estabelecimento dos planos de ação específicos e a não adaptação do planejamento estratégico às circunstâncias locais (CLARKE; ROOME, 1999; ADAMS; FROST, 2008; DURDEN, 2008; RICCABONI; LEONE, 2010; ARJALIÈS; MUNDY, 2013).

4.3 Controles cibernéticos

Conforme Jabbour (2011), a avaliação do desempenho ambiental tem sido destaque em todas as organizações brasileiras que conseguiram a certificação ambiental ISO 14001. Estudiosos supõem que uma estratégia ambiental proativa está ligada à alta sofisticação do sistema de controle gerencial sustentável (BROWN, 1996; WISNER; EPSTEIN; BAGOZZI, 2006; PEREGO; HARTMANN, 2009). Na pesquisa de Lueg e Radlach (2015), eles afirmam que a alta popularidade dos controles cibernéticos pode levar ao entendimento de que esses controles são os mais relevantes para a aplicação do desenvolvimento sustentável. Contudo, outros estudos concordam que para o sistema de controle gerencial sustentável se tornar eficaz, ele precisa estar acompanhado por outros tipos de controle; e que a força desse sistema está na interação entre diversos sistemas de controle (NORRIS; O'DWYER, 2004; BALL; MILNE, 2005; ROSANAS; VELILLA, 2005; PERRON; CÔTÉ; DUFFY, 2006; GARRETY, 2008; MORSING; OSWALD, 2009; HERREMANS; NAZARI; INGRAHAM, 2010).

Mesmo que vários autores tenham sugerido que os controles gerenciais de sustentabilidade sejam integrados com o gerenciamento de desempenho já existente na organização, Crutzen (2011), em seu estudo, conclui que sete organizações estudadas por ele usavam SCG tradicionais e SCG sustentável separadamente.

Em algumas organizações, as informações acerca do gerenciamento do desempenho são publicadas em relatórios internos e orientam os funcionários em suas atividades diárias (ADAMS; MCNICHOLAS, 2007; MORSING; OSWALD, 2009). Alguns tipos de controles cibernéticos foram identificados. Um exemplo é o Balanced Scorecard Sustentável que aborda a perspectiva ambiental, além das quatro perspectivas comumente conhecidas (DIAS-

SARDINHA; REIJNDERS; ANTUNES, 2007; MORSING; OSWALD, 2009; LÄNSILUOTO; JÄRVENPÄÄ, 2010). Outro tipo de controle cibernético abordado por Bartley (2012) é o orçamento flexível para avaliar indicadores ambientais.

4.4 Sistemas de medição de recompensa e compensação

Conflitos entre os objetivos de curto e longo prazo influenciam na construção de estratégias organizacionais. Gestores, em busca dos benefícios oriundos de ótimos resultados no curto prazo, desprezam metas estratégicas de longo prazo porque os sistemas de compensação premiam de pronto a performance (no curto prazo) tão almejada pela gerência (CHIAVENATO, 2003), e o mesmo ocorre com as estratégias de desenvolvimento sustentável devido a uma possível resistência dos funcionários.

Altos desempenhos requerem grandes esforços ou estão associados a desutilidade por parte dos trabalhadores, conforme modelos econômicos. Com a finalidade de conceder incentivos, tais modelos preveem a existência de sistemas de recompensa que estruturam a compensação de forma que o trabalhador aumente sua utilidade diante de sua produtividade observada (BAKER; JENSEN; MURPHY, 1988). Nesse contexto, os sistemas de medição de recompensa e compensação são utilizados para assegurar a responsabilização pelo desempenho ambiental e influenciar na tomada de decisão (RAMUS, 2002; MERRIMAN; SEN, 2012). Segundo o estudo, os gestores preocupam-se em pedir uma compensação maior quando o risco é resultante de um mau desempenho do próprio meio ambiental e aceitam uma compensação menor quando eles podem controlar a exposição da organização ao risco (CAMPBELL et al., 2007).

Arjaliès e Mundy (2013) e Fairfield, Harmon e Behson (2011) ressaltam que incentivos relacionados ao desenvolvimento sustentável não são tão comuns quanto os incentivos por desempenho financeiro. Lueg e Radlach (2015) trazem como razões: a priorização da estratégia principal do negócio por parte das organizações; a suposição de que o desempenho financeiro reflete também o desenvolvimento sustentável e a dificuldade na atribuição de responsabilidades para os funcionários.

4.5 Controles Administrativos

A literatura garante que a criação de novas estruturas organizacionais dentro da empresa pode levar à priorização do desenvolvimento sustentável e à superação do comportamento tradicional (RICCABONI; LEONE, 2010; PETRINI; POZZEBON, 2010). É importante que

essa nova estrutura seja apoiada por uma comunicação transparente, declarações de missão, políticas e códigos de conduta organizacionais e agentes de mudança que estejam dispostos a transmitir a gravidade das preocupações dos mais altos diretores, acerca do desenvolvimento sustentável, a toda a organização (ARJALIÈS; MUNDY, 2013; CRAMER; VAN DER HEIJDEN; JONKER, 2006; MORSING; OSWALD, 2009; RICART; RODRÍGUEZ; SÁNCHEZ, 2005; VAN DER HEIJDEN; DRIESSEN; CRAMER, 2010).

Adicionalmente, autores apresentam o treinamento e a aprendizagem como um apoio a valorização dessas políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável e como mecanismos para a mudança do comportamento das pessoas em direção ao pensamento sustentável (DECHANT; ALTMAN, 1994; PETRINI; POZZEBON, 2010; HAUGH; TALWAR, 2010; HOLTON; GLASS; PRICE, 2010), porém estudos divergem quanto a adoção do treinamento e aprendizagem como sendo o melhor caminho para a conscientização ambiental (JABBOUR, 2011; WAGNER, 2011). Eccles, Perkins e Serafeim (2012), no entanto, asseguram que envolver os funcionários é uma prática generalizada entre empresas sustentáveis.

4.6 Interação dos tipos de controle

Bebbington e Gray (2001) afirmam que, para que um sistema de controle gerencial sustentável seja eficaz, as organizações precisam definir claramente para os seus funcionários o que é o desenvolvimento sustentável. Caso isso não aconteça, os funcionários poderão dar a sua própria interpretação para esse assunto podendo tomar rumos bem diferentes dos objetivos da organização (DURDEN, 2008).

Herremans, Nazari e Ingraham (2010) levantam evidências da interação de sistemas formais e informais, porém as entidades precisam estar atentas ao alinhamento desses sistemas, uma vez que os controles informais mais relevantes podem anular os controles formais (NORRIS; O'DWYER, 2004). Além disso, tensões podem surgir se os responsáveis não definirem bem os controles dentro da organização (NORRIS; O'DWYER, 2004; DURDEN, 2008; RICCABONI; LEONE, 2010).

Em alguns estudos foram encontradas as relações entre os diversos tipos de controle: entre os controles culturais e o treinamento (PERRON; CÔTÉ; DUFFY, 2006) e entre planejamento e controles cibernéticos (MORSING; OSWALD, 2009). Outros estudos abordam sobre os fatores de contingência que influenciam o sistema de controle gerencial sustentável. Os dois encontrados referem-se à incerteza ambiental. O primeiro afirma que essa incerteza aumenta o foco nos aspectos sociais e nos indicadores não financeiros (DKHILI; NOUBBIGH,

2013). Já Pondeville, Swaen e De Rongé (2013) afirmam que os controles ambientais formais são menos empregados quando essa incerteza é alta.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa realizou uma revisão da literatura que aborda os sistemas de controle gerencial como forma de reforçar o desenvolvimento sustentável dentro das organizações. Ela contribui para a literatura de SCG, pois aborda um tema emergente no cenário internacional e que, portanto, reúne poucos estudos no cenário acadêmico brasileiro. Favorece também a prática, uma vez que as organizações têm se preocupado cada vez mais com o tema da sustentabilidade, e o estudo, por sua vez, esboça questões práticas do sistema de controle gerencial sustentável. Por exemplo, o estudo revela, com base em estudos anteriores, que a implantação do SCG sustentável se torna mais eficaz quando a organização consegue criar um consenso acerca do pensamento sustentável em todos os níveis organizacionais. Indica também que os métodos tradicionais de controle não superam as barreiras da implementação do desenvolvimento sustentável, sendo, portanto, necessário um alinhamento de controles formais e informais para evitar que a implantação dessa estratégia seja malsucedida.

Nota-se no decorrer da pesquisa que a ligação entre teoria e prática em estudos sobre o SCG sustentável é relativamente pequena. Sendo assim, recomenda-se que em futuras pesquisas seja reforçada a interação dos estudos teóricos com os estudos empíricos acerca deste tema. Da mesma forma, foi identificado que as pesquisas anteriores focam mais nos sistemas de controle gerencial ambientais, ignorando a responsabilidade social e a perspectiva econômica que também estão inclusas na abordagem sustentável. Identifica-se, portanto, uma lacuna a ser preenchida com estudos que falem sobre o tema sustentabilidade como um todo, uma vez que este envolve as vertentes social, ambiental e econômica.

Por fim, buscou-se, neste estudo, obter todas as publicações relevantes sobre o tema, porém, existe o risco de ter sido omitido estudos convenientes que estivessem em idiomas não alcançados pela pesquisa, aspecto esse considerado como uma limitação para o presente estudo.

REFERÊNCIAS

ABERNETHY, M. A.; CHUA, W. F. A Field Study of Control System “Redesign”: The Impact of Institutional Processes on Strategic Choice*. **Contemporary Accounting Research**, v. 13, n. 2, p. 569-606, 1996.

ADAMS, C. A.; FROST, G. R. Integrating sustainability reporting into management practices. In: **Accounting Forum**. Elsevier, 2008. p. 288-302.

ADAMS, C. A.; MCNICHOLAS, P. Making a difference: Sustainability reporting, accountability and organisational change. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 20, n. 3, p. 382-402, 2007.

ALVESSON, M.; KÄRREMAN, D. Interfaces of control. Technocratic and socio-ideological control in a global management consultancy firm. **Accounting, Organizations and Society**, v. 29, n. 3, p. 423-444, 2004.

ANDERSON, S. W.; YOUNG, S. M. The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. **Accounting, Organizations and Society**, v. 24, n. 7, p. 525-559, 1999.

ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. AMGH Editora, 2008.

ARJALIÈS, D.; MUNDY, J. The use of management control systems to manage CSR strategy: A levers of control perspective. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 4, p. 284-300, 2013.

BAKER, G. P.; JENSEN, M. C.; MURPHY, K. J. Compensation and incentives: Practice vs. theory. **The Journal of Finance**, v. 43, n. 3, p. 593-616, 1988.

BALL, A.; MILNE, M. J. Sustainability and management control. **Management control systems**, p. 314-337, 2005.

BANERJEE, S. B. Corporate environmentalism: The construct and its measurement. **Journal of Business Research**, v. 55, n. 3, p. 177-191, 2002.

BANSAL, P. Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. **Strategic management journal**, v. 26, n. 3, p. 197-218, 2005.

BARTLEY, J. et al. Flexible budgeting meets sustainability at Bacardi Limited, an examination of innovative sustainability metrics developed by Bacardi Limited. **Strategic Finance**, v. 94, n. 6, p. 29-34, 2012.

BEBBINGTON, J.; GRAY, R. An account of sustainability: failure, success and a reconceptualization. **Critical perspectives on accounting**, v. 12, n. 5, p. 557-587, 2001.

BEBBINGTON, J. Sustainable development: a review of the international development, business and accounting literature. In: **Accounting Forum**. Blackwell Publishers Ltd, 2001. p. 128-157.

BEBBINGTON, J.; THOMSON, I. Sustainable development, management and accounting: Boundary crossing. **Management Accounting Research**, v. 4, n. 24, p. 277-283, 2013.

BENNETT, M.; SCHALTEGGER, S.; ZVEZDOV, D. Environmental management accounting. In: **Review of management accounting research**. Palgrave Macmillan UK, 2011. p. 53-84.

BERRY, A. J.; BROADBENT, J.; OTLEY, D. T. (Ed.). **Management control: theories, issues and performance**. Palgrave Macmillan, 2005.

BERRY, A. J. et al. Emerging themes in management control: A review of recent literature. **The British Accounting Review**, v. 41, n. 1, p. 2-20, 2009.

BIDDLE, G. C.; BOWEN, R. M.; WALLACE, J. S. Does EVA® beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values. **Journal of accounting and economics**, v. 24, n. 3, p. 301-336, 1997.

BOUTEN, L.; HOOZÉE, S. On the interplay between environmental reporting and management accounting change. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 4, p. 333-348, 2013.

BROWN, M. Barriers to women managers' advancement in education in Uganda. **International Journal of Educational Management**, v. 10, n. 6, p. 18-23, 1996.

BRUNS, W. J.; WATERHOUSE, J. H. Budgetary control and organization structure. **Journal of accounting research**, p. 177-203, 1975.

CAMPBELL, K. et al. Executive compensation and non-financial risk: An empirical examination. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 26, n. 4, p. 436-462, 2007.

CHENHALL, R. H. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. **Accounting, organizations and society**, v. 28, n. 2, p. 127-168, 2003.

CHENHALL, R. H. Theorizing contingencies in management control systems research. **Handbooks of management accounting research**, v. 1, p. 163-205, 2006.

CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CINTRA, Y. C. **A integração da sustentabilidade às práticas de controle gerencial das empresas no Brasil** (Tese de doutorado), Universidade de São Paulo, 2011.

CLARKE, S.; ROOME, N. Sustainable business: Learning-action networks as organizational assets. **Business Strategy and the environment**, v. 8, n. 5, p. 296, 1999.

CONTRAFATTO, M.; BURNS, J. Social and environmental accounting, organisational change and management accounting: A processual view. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 4, p. 349-365, 2013.

COSTAS, J.; KÄRREMAN, D. Conscience as control—managing employees through CSR. **Organization**, v. 20, n. 3, p. 394-415, 2013.

COVALESKI, M. et al. Budgeting research: three theoretical perspectives and criteria for selective integration. **Handbooks of management accounting research**, v. 2, p. 587-624, 2006.

CRAMER, J.; VAN DER HEIJDEN, A.; JONKER, J. Corporate social responsibility: making sense through thinking and acting. **Business Ethics: A European Review**, v. 15, n. 4, p. 380-389, 2006.

CRUTZEN, N. Sustainability Performance Management in Large Firms: A Qualitative Research amongst Seven Western European Firms. In: **EBEN Annual Conference, Belgium**. 2011.

DENT, J. F. Strategy, organization and control: some possibilities for accounting research. **Accounting, Organizations and Society**, v. 15, n. 1, p. 3-25, 1990.

DECHANT, K.; ALTMAN, B. Environmental leadership: from compliance to competitive advantage. **The Academy of Management Executive**, v. 8, n. 3, p. 7-20, 1994.

DEEGAN, C. Introduction: the legitimising effect of social and environmental disclosures-a theoretical foundation. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 15, n. 3, p. 282-311, 2002.

DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P. From environmental performance evaluation to eco-efficiency and sustainability balanced scorecards. **Environmental Quality Management**, v. 12, n. 2, p. 51-64, 2002.

DIAS-SARDINHA, I.; REIJNDERS, L.; ANTUNES, P. Developing sustainability balanced scorecards for environmental services: A study of three large Portuguese companies. **Environmental Quality Management**, v. 16, n. 4, p. 13-34, 2007.

DKHILI, H.; NOUBBIGH, H. Management Control System and the Case of CSR in the Tunisian Industrial Companies: What Findings by the Method of Structural Equation?. **International Review of Management and Marketing**, v. 3, n. 2, p. 86, 2013.

DUNK, A. S. The effect of budget emphasis and information asymmetry on the relation between budgetary participation and slack. **Accounting review**, p. 400-410, 1993.

DUNK, A. S.; NOURI, Hossein. Antecedents of budgetary slack: A literature review and synthesis. **Journal of Accounting Literature**, v. 17, p. 72-96, 1998.

DURDEN, C. Towards a socially responsible management control system. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 21, n. 5, p. 671-694, 2008.

DUTTA, S. K.; LAWSON, R. A.; MARCINKO, D. J. Alignment of performance measurement to sustainability objectives: A variance-based framework. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 32, n. 6, p. 456-474, 2013.

ECCLES, R. G.; PERKINS, K. M.; SERAFEIM, G. How to become a sustainable company. **MIT Sloan Management Review**, v. 53, n. 4, p. 43, 2012.

- ELKINGTON, J. Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development. **California management review**, v. 36, n. 2, p. 90-100, 1994.
- EMSLEY, D. Variance analysis and performance: two empirical studies. **Accounting, Organizations and Society**, v. 25, n. 1, p. 1-12, 2000.
- EPSTEIN, M.; ROY, M. Sustainability in action: Identifying and measuring the key performance drivers. **Long range planning**, v. 34, n. 5, p. 585-604, 2001.
- EPSTEIN, M. J.; WISNER, P. S. Managing and controlling environmental performance: Evidence from Mexico. **Advances in Management Accounting**, v. 14, p. 115-137, 2005.
- FAIRFIELD, K. D.; HARMON, J.; BEHSON, S. J. Influences on the organizational implementation of sustainability: an integrative model. **Organization Management Journal**, v. 8, n. 1, p. 4-20, 2011.
- FALKENBERG, L.; HERREMANS, I. Ethical behaviours in organizations: Directed by the formal or informal systems?. **Journal of business Ethics**, v. 14, n. 2, p. 133-143, 1995.
- FIGGE, F. et al. The sustainability balanced scorecard—linking sustainability management to business strategy. **Business strategy and the Environment**, v. 11, n. 5, p. 269-284, 2002.
- FIGGE, F.; HAHN, T. Value drivers of corporate eco-efficiency: Management accounting information for the efficient use of environmental resources. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 4, p. 387-400, 2013.
- FISHER, J. G. Contingency theory, management control systems and firm outcomes: past results and future directions. **Behavioral Research in Accounting**, v. 10, p. 47-57, 1998.
- FLAMHOLTZ, E. G.; DAS, T. K.; TSUI, A. S. Toward an integrative framework of organizational control. **Accounting, organizations and society**, v. 10, n. 1, p. 35-50, 1985.
- FORTE, A. Locus of control and the moral reasoning of managers. **Journal of Business Ethics**, v. 58, n. 1-3, p. 65-77, 2005.
- FULOP, G. et al. Developing of Sustainability Balanced Scorecard for the Chemical Industry: Preliminary Evidence from a Case Analysis. **Engineering Economics**, v. 25, n. 3, p. 341-349, 2014.
- GARRETY, K. H. Organisational control and the self: Critiques and normative expectations. **Journal of Business Ethics**, v. 82, n. 1, p. 93-106, 2008.
- GOND, J. et al. Configuring management control systems: Theorizing the integration of strategy and sustainability. **Management Accounting Research**, v. 23, n. 3, p. 205-223, 2012.
- GOSSELIN, M. The effect of strategy and organizational structure on the adoption and implementation of activity-based costing. **Accounting, Organizations and Society**, v. 22, n. 2, p. 105-122, 1997.

GRAVES, L. M.; SARKIS, J.; ZHU, Q. How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China. **Journal of Environmental Psychology**, v. 35, p. 81-91, 2013.

HAMOUDAH, M. et al. Does better environmental performance lead to improved bottom lines?: A theoretical framework, Dresden. In: **EMAN-EU 2013 Conference on Material Flow Cost Accounting Conference Proceedings**. 2013.

HANSEN, E. G.; SCHALTEGGER, S. The Sustainability Balanced Scorecard: A Systematic Review of Architectures. **Journal of Business Ethics**, v. 133, n. 2, pp 193-221, 2016.

HAUGH, H. M.; TALWAR, A. How do corporations embed sustainability across the organization?. **Academy of Management Learning & Education**, v. 9, n. 3, p. 384-396, 2010.

HERREMANS, I. M.; NAZARI, J. A.; INGRAHAM, L. Externalities and internalities in sustainability reporting. In: **CAAA Annual Conference**. 2010.

HOLTON, I.; GLASS, J.; PRICE, A. D. Managing for sustainability: findings from four company case studies in the UK precast concrete industry. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, n. 2, p. 152-160, 2010.

ITTNER, C. D.; LARCKER, D. F. Innovations in Performance Measurement: Trends and Research. *Management Accounting Research*, v.10, p. 205–238, 1998.

JABBOUR, C. J. C. How green are HRM practices, organizational culture, learning and teamwork? A Brazilian study. **Industrial and Commercial Training**, v. 43, n. 2, p. 98-105, 2011.

JORDÃO, R. V. D.; DE SOUZA, A. A.; TEDDO, A. C. Governança Corporativa e Ética de Negócios: Uma análise nos principais modelos internacionais de controle interno. **Sistemas & Gestão**, v. 7, n. 1, p. 76-92, 2012.

KNOX, S.; MAKLAN, S. Corporate Social Responsibility:: Moving Beyond Investment Towards Measuring Outcomes. **European Management Journal**, v. 22, n. 5, p. 508-516, 2004.

LÄNSILUOTO, A.; JÄRVENPÄÄ, M. Greening the balanced scorecard. **Business Horizons**, v. 53, n. 4, p. 385-395, 2010.

LEE, E. M.; PARK, S.; LEE, H. J. Employee perception of CSR activities: Its antecedents and consequences. **Journal of business research**, v. 66, n. 10, p. 1716-1724, 2013.

LINNENLUECKE, M. K.; GRIFFITHS, A. Corporate sustainability and organizational culture. **Journal of world business**, v. 45, n. 4, p. 357-366, 2010.

LUEG, R.; RADLACH, R. Managing sustainable development with management control systems: A literature review. **European Management Journal**, 2015.

MALMI, T.; BROWN, D. A. Management control systems as a package — Opportunities, challenges and research directions. **Management accounting research**, v. 19, n. 4, p. 287-300, 2008.

MARSHALL, R. S.; BROWN, D. The strategy of sustainability: a systems perspective on environmental initiatives. **California Management Review**, v. 46, n. 1, p. 101-126, 2003.

MERCHANT, K. A. The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior and performance. **Accounting Review**, p. 813-829, 1981.

MERCHANT, K. A. Budgeting and the propensity to create budgetary slack. **Accounting, Organizations and Society**, v. 10, n. 2, p. 201-210, 1985.

MERCHANT, K. A.; VAN DER STEDE, Wim A. **Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives**. Pearson Education, 2007.

MERRIMAN, K. K.; SEN, S. Incenting managers towards the triple bottom line: An agency and social norm perspective. **Human Resource Management**, v. 51, n. 6, 2012.

MONTIEL, I. Corporate social responsibility and corporate sustainability separate pasts, common futures. **Organization & Environment**, v. 21, n. 3, p. 245-269, 2008.

MORSING, M.; OSWALD, D. Sustainable leadership: management control systems and organizational culture in Novo Nordisk A/S. **Corporate Governance: The international journal of business in society**, v. 9, n. 1, p. 83-99, 2009.

NIXON, B.; BURNS, J.; JAZAYERI, M. The role of management accounting in new product design and development decisions. **CIMA Research Executive Summary Series**, v. 9, n. 1, 2011.

NORRIS, G.; O'DWYER, B. Motivating socially responsive decision making: the operation of management controls in a socially responsive organisation. **The British Accounting Review**, v. 36, n. 2, p. 173-196, 2004.

ONU, Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Nosso futuro comum. 2.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

OTLEY, D. T. The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. **Accounting, organizations and society**, v. 5, n. 4, p. 413-428, 1980.

PÉREZ, E. A.; RUIZ, C. C.; FENECH, F. C. Environmental management systems as an embedding mechanism: a research note. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 20, n. 3, p. 403-422, 2007.

PERRON, G. M.; CÔTÉ, R. P.; DUFFY, J. F. Improving environmental awareness training in business. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, n. 6, p. 551-562, 2006.

PELOZA, J.; SHANG, J. How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review. **Journal of the academy of Marketing Science**, v. 39, n. 1, p. 117-135, 2011.

PEREGO, P.; HARTMANN, F. Aligning performance measurement systems with strategy: The case of environmental strategy. **Abacus**, v. 45, n. 4, p. 397-428, 2009.

PETRINI, M.; POZZEBON, M. Integrating sustainability into business practices: learning from Brazilian firms. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 7, n. 4, p. 362-378, 2010.

PONDEVILLE, S.; SWAEN, V.; DE RONGÉ, Y. Environmental management control systems: The role of contextual and strategic factors. **Management Accounting Research**, v. 24, n. 4, p. 317-332, 2013.

RAMUS, C. A. Encouraging innovative environmental actions: what companies and managers must do. **Journal of world business**, v. 37, n. 2, p. 151-164, 2002.

RICART, J.; RODRÍGUEZ, M.; SÁNCHEZ, P. Sustainability in the boardroom: An empirical examination of Dow Jones Sustainability World Index leaders. **Corporate Governance: The international journal of business in society**, v. 5, n. 3, p. 24-41, 2005.

RICCABONI, A.; LEONE, E. Implementing strategies through management control systems: the case of sustainability. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 59, n. 2, p. 130-144, 2010.

ROSANAS, J. M.; VELILLA, M. The ethics of management control systems: Developing technical and moral values. **Journal of Business Ethics**, v. 57, n. 1, p. 83-96, 2005.

ROTH, H. P. Using cost management for sustainability efforts. **Journal of Corporate Accounting & Finance**, v. 19, n. 3, p. 11-18, 2008.

SIMONS, R. How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. **Strategic management journal**, v. 15, n. 3, p. 169-189, 1994.

VAN DER HEIJDEN, A.; DRIESSEN, P.; CRAMER, J. Making sense of Corporate Social Responsibility: Exploring organizational processes and strategies. **Journal of cleaner production**, v. 18, n. 18, p. 1787-1796, 2010.

VAN DER STEDE, W. A. The relationship between two consequences of budgetary controls: budgetary slack creation and managerial short-term orientation. **Accounting, Organizations and Society**, v. 25, n. 6, p. 609-622, 2000.

WAGNER, M. Environmental management activities and sustainable HRM in German manufacturing firms—Incidence, determinants, and outcomes. **Zeitschrift für Personalforschung/ German Journal of Research in Human Resource Management**, p. 157-177, 2011.

WISNER, P. S.; EPSTEIN, M. J.; BAGOZZI, R. P. Organizational antecedents and consequences of environmental performance. **Advances in Environmental Accounting and Management**, v. 3, p. 143-167, 2006.