



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



## ***Balanced Scorecard com Aspectos Ambientais: uma análise de significância entre as percepções de controllers e suas características pessoais.***

**Maria do Rosário da Silva**  
**Faculdade de Administração de Limoeiro (FACAL)**  
*E-mail: mariacont.silva@gmail.com*

**Antônio André Cunha Callado**  
**Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)**  
*E-mail: andrecallado1968@gmail.com*

### **Resumo**

A pesquisa teve como base de estudo a ferramenta de gestão *Balanced Scorecard* com aspectos ambientais, com o objetivo de identificar se existiam correlações entre as percepções de *controllers* quanto aos tipos de nomenclaturas do *BSC* com aspecto ambiental e tipos de estrutura, considerando as características pessoais destes profissionais. Metodologicamente, a pesquisa apresenta-se como exploratória e descritiva, com procedimento *survey* e aplicação de questionário para coleta de dados. A abordagem é quantitativa com a utilização da estatística descritiva e teste não paramétricos de significância estatística (teste U de Mann-Whitney e teste de Kruskal – Wallis) e teste de Correlação de *Spearman* para análise e tratamento dos dados. O questionário foi dividido em três seções: 1-perfil dos respondentes, 2 e 3-percepções sobre nomenclaturas e tipos de estruturas do *BSC* com aspectos ambientais, respectivamente. Foram enviado 343 questionário para um grupo de *controllers* do Brasil que estão listados na Plataforma da Rede Social profissional LinkedIn, tendo um retorno de 7,8%. Os resultados apontaram que os *controllers* apresentaram uma predileção quanto à concordância por dois tipos de nomenclaturas, sendo: *Balanced Scorecard* Sustentável e *Green Balanced Scorecard*. Em se tratando da significância estatística e análise de correlação para os tipo de estrutura, na estatística descritiva, ficou evidente que a escolha está para aquela que apresenta indicadores ambientais distribuídos em suas 4 perspectivas (financeira, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento), porém, quando analisado a significância estatísticas entre os grupos de variáveis, não foram notadas, e a correlação identificada foi de  $\text{Corr.} = 0,21$  pra estrutura que comporta indicadores ambientais em suas 4 perspectivas, porém, tida como fraca. Quanto às variáveis nomenclaturas foi identificada significância estatística de 90% com a IES que os respondentes se formaram e uma correlação bem fraca de  $\text{Corr.} = 0,02$  a  $\text{Corr.} = 0,19$  com o tempo de formação acadêmica. Nota-se também, que mesmo o *BSC* sendo uma ferramenta de gestão bem utilizada no ambiente corporativo, apresentou-se como temática desconhecida para muitos respondentes de forma que, alguns se recusaram a responder.

**Palavras-chave:** *Balanced Scorecard*; Percepção; Controllers.

**Linha Temática:** Contabilidade Gerencial



ORGANIZAÇÃO



APOIO





100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



## 1 Introdução

As preocupações em relação às questões ambientais são pautadas desde 1962, quando surgiu o movimento ambientalista, e que ganhou força com a publicação do livro de Rachel Carson, “A Primavera Silenciosa”, que fez um alerta sobre o uso agrícola de pesticidas químicos e sintéticos (Bonzi, 2013).

Para Durán e Puglia (2007) as questões relacionadas à sustentabilidade ambiental deixam de ser simplesmente uma exigência com multas e sanções perante as empresas e, passaram a caracterizar um campo de ameaças e oportunidades, tendo como consequências a própria permanência ou saída do mercado.

Nesta perspectiva, a dificuldade das empresas é fazer uma administração eficaz, de modo que consiga gerenciar seus interesses de mercado com os impactos causados no meio ambiente. Assim, é imprescindível a utilização de ferramentas de gestão que consigam fazer essa junção e transmitir as informações tanto financeiras quanto às não financeiras (ambientais) de forma harmoniosa, e que possibilite a sua medição de desempenho.

Para Seifert (2005) medir ou avaliar o desempenho remete a uma função gerencial para acompanhar os níveis de impactos, danosos ou não, causados pelas atividades de negócio, assim como, analisar a sua lucratividade econômica ambiental. Na visão de Macedo e Queiroz (2007) o desenvolvimento de ferramentas de gestão, ou até mesmo a adaptação de algumas já existentes, como o *Balanced Scorecard (BSC)* de Kaplan e Norton (1992) pode contribuir para o processo de mensuração da gestão estratégica, quanto ao desempenho ambiental e empresarial no apoio as informações gerenciais.

Oliveira (2008) enfatiza que o *BSC* é uma ferramenta de gestão bem vista perante executivos e gestores por ser flexível e adaptável a qualquer segmento de mercado, possuindo em sua estrutura as perspectivas (financeira, de clientes, de processos interno e, aprendizagem e crescimento) que comportam a visualização da empresa como um todo permitindo gerar informações para tomada de decisão. O autor ressalta ainda que, no Brasil o *BSC* tem sido implantando tanto empresas do setor privado, quanto em instituições governamentais.

Complementar a isso, a literatura aponta que quando relacionados às questões ambientais, o *BSC* apresenta três propostas de estruturas distintas. Na primeira, a proposta é o *BSC* apresentar indicadores ambientais e sociais dentro das quatro perspectivas existentes: financeira, de clientes, de processos interno e, aprendizagem e crescimento (Johnson, 1998; Olve et al., 1999; Epstein & Wisner, 2001; Bennett et al., 2002; Monteiro et al., 2003).

Na segunda proposta, a ideia é criar uma quinta perspectiva no *BSC* adicionada as já existentes para dirimir à gestão ambiental, sendo denominada de perspectiva ambiental/sustentabilidade ou de responsabilidade social (Olve et al., 1999; Kaplan & Norton, 2000; Campos, 2001; Campos & Selig, 2002; Figge, 2002).

E, por fim a terceira proposta é criar o *Sustainability Balanced Scorecard (SBSC)* que é um modelo cujo escopo é a detecção de objetivos de carácter social e ambiental de uma unidade de negócio ou de um departamento ou seção específica, não se vinculando apenas a aspectos operacionais, mas também, a estratégias de desenvolvimento e criação de riqueza (Figge, 2002; Hart, 2007; Möller & Schaltegger, 2005; Schaltegger & Wagner, 2006; Hubbard, 2009; Bieker & Gminder, 2001; Bieker, 2002).

Conforme apontado e considerando o pensamento dos autores citados anteriormente, no



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



qual indicam que o *BSC* é uma das ferramentas de gestão mais utilizadas no ambiente corporativo e, visando contribuir de forma empírica com a temática, este estudo tem como objetivo **analisar a significância das relações entre o perfil dos respondentes e suas percepções sobre a questão ambiental.**

Neste sentido, a pesquisa se justifica pela ausência de estudos empíricos com profissionais de mercado que possam expressar seu entendimento sobre esta ferramenta gerencial, considerando também que, perante as propostas de *BSC* evidenciada na literatura, não foram detectados estudos que apresentassem implantações de um *BSC* com as estruturas identificadas, restando saber qual dessas tem mais aderência para uma aplicação de mercado na visão destes profissionais.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 *Balanced Scorecard* Tipo 1

O *Balanced Scorecard* tipo 1 é aquele que tem como proposta a inserção de indicadores ambientais e sociais em suas perspectivas tradicionais, sejam elas: financeira, de clientes de processos interno e aprendizagem e crescimento.

Neste sentido, autores como Johnson (1998), Olve et al. (1999), Epstein e Wisner (2001), Bennett et al. (2002), e Monteiro et al. (2003) consideram que, em todas as perspectivas propostas por Kaplan e Norton (1992), a variável ambiental apresenta um papel relevante, devendo incorporar-se os indicadores precisos para a sua gestão, uma vez que a gestão sustentável deve implicar todos os níveis hierárquicos, estando presente em todos os processos econômicos de uma organização.

Monteiro et al. (2003) defendem essa possibilidade, uma vez que, além de preservar a estrutura compacta do modelo de Kaplan e Norton (1992), ela possibilita que as questões ambientais não sejam vistas como uma formulação independente da organização, fazendo parte do espírito que está associado às atividades executadas. Neste sentido, o fato de se considerar as variáveis ambientais como parte integrante das quatro perspectivas, não significa que essas variáveis constituem uma questão adicional, mas sim, um campo em desenvolvimento ambiental e avaliação de desempenho, que fornece um “tecido conjuntivo” para vincular o desempenho ambiental à vantagem competitiva. Na configuração de um *BSC* com utilização de indicadores ambientais, as medidas tradicionais são modificadas em termos de prioridade e nomenclatura, quais sejam: “1. Aprendizagem, inovação, crescimento e pessoas; 2. Processos internos de negócios; 3. Clientes e partes interessadas externas; e 4. Finanças” (Johnson, 1998, p.35).

Assim, entende-se que na prática, os indicadores de desempenho ambiental devem ser selecionados estrategicamente de forma relevante para a empresa. Por exemplo, para medição de treinamento, a identificação pode ser por meio do número de horas que um tipo específico de treinamento é realizado ou a porcentagem de indivíduos-alvos treinados. Ou também, buscar medir um nível de competência relacionado ao treinamento, por exemplo: nº de funcionários atingindo pontuação de setenta por cento em exame do curso (Zingales & Hockerts, 2003).

Laurinkevičiūtė, Kinderytė e Stasiškienė (2008) e Bennett et al. (2002) afirmam que no quesito da sustentabilidade apontam e sugerem que a *Environmental Managing Accounting* (EMA)-Contabilidade Gerencial Ambiental é considerada uma ferramenta de negócio essencial para integrar as informações sobre custos e benefícios ambientais no processo de tomada de



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



decisões empresariais. Os autores reforçam ainda que criar um *scorecard* de sustentabilidade permite vincular áreas-chaves do desempenho organizacional com a visão de uma organização e, identificar o desempenho de forma crítica dos indicadores e metas. Citam ainda que por este motivo, a EMA poderia ser integrada ao *BSC* de forma simples e objetiva, por já ter sido testado empiricamente em uma empresa de móveis na Lituânia.

Schaltegger e Wagner (2006) reforçam que o *BSC* de Sustentabilidade (*SBSC*) pode ser facilmente utilizado em conjunto com a EMA, haja vista, ser é um dos instrumentos mais promissores para melhor integração de questões ambientais, sociais, econômicos e, na gestão de medidas da corporação de sustentabilidade, sendo considerado estratégico na medição de desempenho para a estratégia da empresa, e também, por utilizar um conjunto multidimensional de desempenho métrico financeiro e não financeiro.

Neste sentido, o autor aponta um elenco de categorias de custos que podem ser avaliadas e implantadas dentro da EMA em junção ao *BSC*, conforme demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1**

*Categorias de Custos ambientais para Avaliação.*

| <b>Categoria de Custos Ambientais</b>                   | <b>Descrição</b>  |
|---|---|
| <b>Custos de tratamento de resíduos e emissões</b>      | Inclui depreciação de equipamentos relacionados, custos de mão de obra e manutenção, seguro e provisões para passivos ambientais. Taxas e impostos também refletem o espírito de tratamento de prevenção.   |
| <b>Custos de prevenção e gestão ambiental</b>           | Inclui serviços externos para custos de gestão, custos de mão-de-obra para atividades de proteção ambiental, pesquisa e custos de desenvolvimento e despesas suplementares para prevenção e controle integrados da poluição e tecnologias.                            |
| <b>Valor de compra de material de saída não produto</b> | Produção não-produto de materiais (matérias-primas, materiais de embalagem, materiais auxiliares, materiais operacionais, energia, água) é o indicador de produção ineficiente. A empresa paga três vezes pela saída de não materiais: compra, produção e disposição. |
| <b>Custos de processamento da produção não-produto</b>  | Inclui custos anuais de deterioração e o valor de devolução da produção de usuários; atrasos com entregas podem fazer parte como indicador.   |
| <b>Ganhos ambientais</b>                                | Pode incluir vendas de resíduos, por exemplo, metais, subsídios para projetos ambientais, prêmios, etc.   |

**Fonte:** Adaptado de Bennett et al. (2002, p.73).

A percepção dos autores é que ao aplicar a metodologia EMA, todas as categorias de custos acima identificadas podem ser atribuídas a diferentes meios ambientais, tais como: ar e clima, resíduos, água, solo e águas subterrâneas, ruído e vibração, biodiversidade e paisagem, radiação e o outros.

Quando relacionado às percepções do *BSC*, na perspectiva financeira, por exemplo, esta deverá incluir oportunidades de redução de riscos e de melhoria da posição competitiva, redução de custos e incremento da produtividade através de estratégias ambientais. Por outro lado, a perspectiva de clientes deverá ser alargada para incluir agências governamentais, organizações

não governamentais, analistas financeiros (*stakeholders* externos), empregados e colegas em outras funções, vistos como “*stakeholders* internos”.

Ainda segundo a autora, no que se refere à perspectiva de processos internos, ela deverá incluir a revisão de programas de gestão ambiental existente e da sua interação com a cadeia de valor. Finalmente, na perspectiva de aprendizagem e crescimento inclui-se a habilidade para integrar a sustentabilidade e conhecer os objetivos das restantes perspectivas.

## 2.2 *Balanced Scorecard* Tipo 2

O *Balanced Scorecard* tipo 2, tem como proposta em sua estrutura a criação de uma quinta perspectiva para a gestão ambiental, denominada de perspectiva ambiental/sustentabilidade ou de responsabilidade social.

Na percepção de Epstein e Wisner (2001), o *BSC* comporta tal proposição, sendo uma ferramenta amplamente utilizada em diversos países e empresas de ramos distintos, como verificado em estudos de caso das empresas Telenor, empresa de comunicação, Bristol Myers Squibb empresa do setor farmacêutico e, Severn Trent, organização de distribuição de água do Reino Unido. Segundo os autores, o *BSC* pode ser usado pelas organizações para implementar uma estratégia ambiental específica, de modo que permita ligar as ações corporativas desenvolvidas com os objetivos e metas traçados.

Torres Agudelo (2001) considera que uma perspectiva exclusiva para as questões ambientais pode ser útil em organizações que estão a passar por uma profunda mudança cultural. Neste sentido, Epstein e Wisner (2001) comprovaram que as organizações que adicionaram uma quinta perspectiva ao *BSC* original, acreditam na responsabilidade social e ambiental como um imperativo estratégico na criação de vantagens competitivas e, não como uma forma de melhoria da eficiência operativa para centrar os diretores e empregados para justificar os investimentos.

Neste sentido, o entendimento que se tem é que as empresas incluem a perspectiva ambiental/sustentabilidade como um “fator de sucesso”, ou como “indicadores chave de desempenho” inseridos nas quatro perspectivas do *BSC* de forma equilibrada escolhendo uma ou mais medida-chave em cada dimensão como sugerido por (Kaplan & Norton, 2000). Para os autores, a inclusão desta nova perspectiva irá auxiliar a fixação dos objetivos ambientais, bem como, o controle do seu grau de consecução e a medição e análise das consequências que o seu cumprimento ou não, tem sobre as metas globais da organização.

Corroborando com esta ideia, Bieker e Gminder (2001) defendem a inclusão de uma quinta perspectiva, denominada perspectiva da sociedade para aquelas organizações muito expostas às questões sustentáveis. Não obstante, Rocha et al. (2001) não concordam com esta opção na medida, para ele, apenas uma perspectiva complementar seria insuficiente, por não especificar a adoção de uma estratégia capaz de contemplar questões ambientais de uma forma mais específica, pelo contrário, transmite um caráter macro da visão estratégica a ser adotada pela organização, isto é, a temática ambiental passa a ser apenas mais uma variável a ser medida.

No que refere a uma abordagem parcial através da inclusão dos indicadores ambientais em algumas dimensões do *BSC*, Lämsiluoto e Järvenpää (2007) apresentam um estudo de caso de uma empresa finlandesa que incluiu os indicadores ambientais apenas na perspectiva de processos internos uma vez que o objetivo principal da organização não é apenas a melhoria da gestão ambiental, como também, melhorar os aspectos internos da empresa dentro deste contexto.



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



Para López e Llena (2006) e Bieker e Gminder (2001) afirmam que a inclusão de uma quinta dimensão no *scorecard* referente explicitamente aos objetivos sociais e ambientais requer que a gestão de topo reconheça o valor estratégico da nova dimensão, ou seja, que considere a sustentabilidade como um valor chave e um imperativo estratégico da organização para a criação de vantagens competitivas. Além disso, possibilita que os empregados centrem a sua atenção na responsabilidade social e ambiental, incrementando a comunicação organizacional, respeito a estas temáticas e à sua inter-relação com as demais dimensões da organização.

### 2.3 *Balanced Scorecard* Tipo 3

O *Sustainability Balanced Scorecard (SBSC)* é uma ferramenta cujo escopo tem como objetivo a detecção de carácter social e ambiental de uma organização ou de um departamento específico, não se vinculando apenas a aspectos operacionais, mas também a estratégias de desenvolvimento e criação de riqueza dentro da empresa.

Com base nisto, têm então, a ênfase na abordagem do “resultado triplo” (econômico-social-ambiental) levando em consideração o propósito econômico e estratégico das empresas na sua relação com a sociedade e o meio ambiente.

Hart (2007) afirma que as organizações que assumem estratégias sociais e ambientais explícitas estão mais suscetíveis à adoção de um *SBSC*.

Möller e Schaltegger (2005), Schaltegger e Wagner (2006) e Hubbard (2009) corroboram que o *SBSC* será benéfico na determinação do principal conteúdo e elaboração de relatórios de sustentabilidades, uma vez que, terá em seus conteúdos informações de aspectos financeiros e não financeiros evidenciados de forma padronizada.

Neste sentido, o *BSC* funcionando como um sistema aberto permite a consideração dos aspectos de sustentabilidade. Contudo, não distingue explicitamente nem equilibra os interesses de diferentes *stakeholders* e os aspectos de sustentabilidade e ecoeficiência.

Na visão de Möller e schaltegger (2005) o *SBSC* deve combinar medidas de desempenho com a gestão em todas as dimensões de sustentabilidade, sendo orientada para auxiliar na integração dos aspectos ambientais, sociais e econômicos da medição e gestão da sustentabilidade dentro da entidade. A determinação da sua utilização está relacionada com o conjunto ou subconjunto de indicadores específicos definidos pelo setor industrial, bem como, o nível de interesse público, o rigor da legislação nacional, o tamanho da organização e a importância relativa dos *stakeholders* para a empresa.

Figge (2002) complementa que o *BSC* possibilita identificar e gerir de forma simultânea as melhorias sociais e ambientais bem como, os objetivos financeiros do negócio. Neste sentido, um *SBSC* comporta o entendimento central do conceito de sustentabilidade, ou seja, com a permanente melhoria do desempenho do negócio em termos econômicos, ecológicos e sociais.

O autor defende que um *SBSC* deve ser elaborado em três passos, sendo: a 1º passo a seleção da unidade estratégica; 2º passo, identificação dos aspectos sociais e ambientais e, 3º passo, determinação da importância estratégica deles através do processo *top-down*.

Na visão de Bieker e Gminder (2001) e Bieker (2002) à definição de estratégias sociais e ambientais consistentes e adequadas, é um pré-requisito do *SBSC*, assim como, o envolvimento da gestão de topo, ajustando o negócio aos valores éticos e morais da organização. Os autores citam ainda, que o *BSC* é utilizado frequentemente de forma instrumentalizada e redutora, ou

seja, na prática observa-se a predominância de uma perspectiva específica a, perspectiva financeira.

Bieker (2002) informa que problemas de integração relacionados aos aspectos qualitativos como: os sociais e ambientais podem surgir dentro dos sistemas de controle, sendo estes, relevantes para análise e aprimoramento. Pois, as organizações não possuem sistemas de controle capazes de implementar e controlar aspectos ecológicos, sociais e econômicos através de uma única ferramenta. Assim, o *SBSC* permite detectar importantes objetivos estratégicos sociais e ambientais de uma organização e a ilustrar as relações entre os mesmos e o desempenho financeiro.

### 3 Metodologia

#### 3.1 Tipologia da Pesquisa

Visando atender a problemática proposta, a pesquisa se classifica como exploratória e descritiva. Exploratória por apresentar informações abrangentes sobre a temática, e, descritiva, pois, esteve presente na análise das características dos respondentes e suas percepções sobre o *Balanced Scorecard* com aspectos ambientais (Santos, 2000).

Quanto ao procedimento, foi realizado um *survey*, segundo Parra Filho e Santos (2003) esse método é feito de forma direta com a população à qual se pretende conhecer. Os dados da pesquisa são primários e foram coletados por meio de questionário estruturado dividido em três seções (seção I- perfil dos respondentes; seção II- nomenclaturas do *BSC* Ambiental e seção III- tipo de estrutura do *BSC* Ambiental) distribuído com perguntas dicotômicas e de múltiplas escolhas, organizadas em escalas ordinais de concordância de quatro pontos em: Discorda Totalmente, Discorda, Concorda e Concorda Inteiramente.

O pré-teste e validação do questionário e foi realizado com três profissionais *controllers* durante o mês de novembro/2018, sendo estes, excluídos do universo da pesquisa. Em seguida, os questionários foram enviados via *web* ficando disponíveis para resposta durante o período de novembro de 2018 a janeiro de 2019.

À abordagem da pesquisa é quantitativa, segundo Creswell (2010) a intenção é que tudo pode ser quantificado, ou seja, é a tradução de dados, de opiniões, de informações em números. Para o tratamento e análise dos dados utilizou-se a estatística descritiva em conjunto com a análise de correlação com testes não paramétricos, sendo estes: teste U de Mann-Whitney, teste de Kruskal – Wallis e teste de Correlação *Spearman*.

A escolha dos testes está relacionada com as características das variáveis (ordinal e nominal) e, por poder ser utilizados com um número menor de variáveis, sem a necessidade de estipular parâmetros (Polit & Beck, 2016).

Para análise da correlação de *Spearman* foi utilizado um parâmetro para interpretação, visto que, o valor de ( $r_s$ ) está sempre entre -1 e +1, ou com  $r = 0$  correspondendo a não associação (Morettin & Bussab, 2013). Neste sentido, o valor de  $r$  pode ser apresentado de forma positiva ou negativa, consequentemente apresentar associações/correlações direta ou correlação inversa.

A Tabela 2 fornece um parâmetro para descrever uma correlação numérica em palavras, e sua interpretação com base no contexto.



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



**Tabela 2**

*Interpretação do coeficiente de correlação*

| Valor de $\rho$ (+ ou -) | Interpretação              |
|--------------------------|----------------------------|
| 0.00 a 0.19              | Uma correlação bem fraca   |
| 0.20 a 0.39              | Uma correlação fraca       |
| 0.40 a 0.69              | Uma correlação moderada    |
| 0.70 a 0.89              | Uma correlação forte       |
| 0.90 a 1.00              | Uma correlação muito forte |

**Fonte:** Adaptado de Morettin e Bussab (2013).

Por fim, para o tratamento e análise de dados foi utilizado o *software* computacional *Statistica for Windows* versão 12.

### 3.2 População, Universo e Variáveis

A população da pesquisa constituiu nos *controllers* que atuam ou atuaram no mercado de trabalho brasileiro cadastrados em um grupo na rede de contatos profissionais LinkedIn do Brasil (rede social de cunho profissional via *web*), visto que, esta rede de contatos já serviu de base em outras pesquisas de cunho acadêmicas, como o estudo de Barros (2018).

Salienta-se que fazer uso das redes sociais configura uma das estratégias que a sociedade utiliza para disseminar informação e conhecimento, mediante as relações entre atores que as integram (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005). Em se tratando do LinkedIn, conforme Sanches et al. (2008), esta possui uma ampla participação de grupo de profissionais do mercado, tais como: estudantes, professores, pesquisados dentre outros.

Quanto ao universo da pesquisa, foi constituído de 343 *controllers*, aos quais 27 responderam aos questionários enviados, representando 7,87% de retorno. Importante frisar que por se tratar de uma pesquisa com uso de dados primários, além do envio dos questionários no grupo, foi feito contato de forma individual por meio do *chat* disponível na própria plataforma, com intuito de obter um número maior de respostas.

Sobre as variáveis Creswell (2010) afirma que podem ser consideradas como os itens observáveis que apresentam relação entre si. Neste estudo as variáveis foram organizadas em 3 grupos. Grupo I- Características dos respondentes, Grupo II- Nomenclaturas do *Balanced Scorecard* Ambiental e Grupo III- Estruturas do *Balanced Scorecard* Ambiental conforme distribuição apresentada na Tabela 3 abaixo:

**Tabela 3**

*Grupo de Variáveis*

**Grupo I - Variáveis relativas às características dos respondentes**

Idade

Formação Acadêmica

Nível de escolaridade

Tempo de formação acadêmica

Tempo de atuação profissional

**Grupo II - Variáveis relativas às Nomenclaturas do BSC Ambiental**

*Balanced Scorecard* Ambiental

*Balanced Scorecard* Verde



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



*Balanced Scorecard* Sustentável  
*Eco Balanced Scorecard*  
 Eco eficiente *Balanced Scorecard*  
 Eviromental *Balanced Scorecard*  
 Sustainability *Balanced Scorecard*  
 Cuadro de mandos integrados  
 Green *Balanced Scorecard*

**Grupo III - Variáveis relativas à Estruturação do BSC Ambiental****Tipo 1-** Indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do *BSC* tradicional;**Tipo 2-** Perspectiva ambiental adicional às quatro perspectivas tradicionais do *BSC* tradicional (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento);**Tipo 3-** *BSC* voltado para o Meio Ambiente composto por perspectivas distintas das tradicionais.**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

As variáveis do Grupo I dizem respeito às informações dos *controller* que foram respondidas com base nos parâmetro apresentados. Às variáveis do Grupo II- Nomenclaturas e Grupo III-Tipos de estruturas do *BSC* Ambiental foram retiradas da literatura e apresentadas aos *controllers* de forma que eles apontassem em caráter de concordância ou discordância suas percepções.

**4 Análise dos Resultados****4.1 Percepções sobre o *Balanced Scorecard* e a Questão Ambiental**

Esta seção do estudo tem por finalidade apresentar as percepções dos *controllers* quanto ao *BSC* com aspectos ambientais, levando em conta as nomenclaturas e tipos de estruturas comportadas pela literatura, tendo como parâmetro uma escala ordinal de concordância de quatro pontos, distribuída em: Discorda Totalmente, Discorda, Concorda e Concorda Integralmente. Conforme apontado nas Tabelas 4 e 5.

**Tabela 4***Percepção dos respondentes sobre as nomenclaturas do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental (%)*

| Nomenclaturas                            | Nível de concordância |          |          |                        |
|--|-----------------------|----------|----------|------------------------|
|  | Discorda Totalmente   | Discorda | Concorda | Concorda integralmente |
| <i>Balanced Scorecard</i> Ambiental      | 3,70                  | 11,11    | 51,86    | 33,33                  |
| <i>Balanced Scorecard</i> Sustentável    | 3,71                  | 0,00     | 55,55    | 40,75                  |
| <i>Balanced Scorecard</i> Verde          | 0,00                  | 33,33    | 51,86    | 14,81                  |
| <i>Eco Balanced Scorecard</i>            | 0,00                  | 29,63    | 48,15    | 22,22                  |
| Ecoeficiente <i>Balanced Scorecard</i>   | 7,41                  | 55,55    | 25,93    | 11,11                  |
| Environmental <i>Balanced Scorecard</i>  | 3,70                  | 25,93    | 51,85    | 18,52                  |
| Sustainability <i>Balanced Scorecard</i> | 3,70                  | 14,82    | 48,15    | 33,33                  |
| Cuadro de Mandos Integrados              | 14,82                 | 37,04    | 29,63    | 18,51                  |
| Green <i>Balanced Scorecard</i>          | 7,41                  | 22,22    | 55,55    | 14,82                  |



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Na Tabela 4 estão organizadas as nomenclaturas identificadas na literatura para um *Balanced Scorecard* com aspectos ambientais, e, com base na escala ordinal de mensuração estão os principais achados quanto à percepção desses profissionais *controllers*. Neste sentido, no que se refere à concordância, ou seja, as nomenclaturas que para eles melhor se adequa estão em destaque à *Balanced Scorecard* Sustentável com 55,55% e *Green Balanced Scorecard* com 55,55%.

Também estão evidenciados aqueles que concordam integralmente com a nomenclatura *Balanced Scorecard* Sustentável com 40,75%, assim, entende-se que para eles essas nomenclaturas não se diferenciam entre si, porém, tendo como bases os estudos anteriores apontados nesta pesquisa, à nomenclatura *Green BSC*, por exemplo, deve apresenta apenas informações de caráter ambiental, deixando à margem, outros fatores como o financeiro e social, que são comportados de modo complementar dentro de um *BSC* Sustentável (Silva & Callado, 2013).

Quanto à discordância, estão às nomenclaturas Ecoeficiente *Balanced Scorecard* 55,55%, e 14,82% Discordam Totalmente da nomenclatura *Cuadro de Mandos Integrados*. Considerando o pensamento dos autores como Bieker e Gminder (2001), Beiker (2002), Beiker e Waxenberger (2002) aos quais corroboram que o *BSC* é conhecido internacionalmente como uma ferramenta de gestão completa e flexível, a inserção de uma terminologia voltada para os aspectos ambientais é uma forma estratégica para atrair empresários e gestores para uma possível adoção deste em suas empresas, porém, o nome que será dado para essa ferramenta requer dentre outros termos, uma forma simples de ser identificada e mencionada, e neste sentido, essas duas nomenclaturas foram as menos citadas perante a literatura.

Na Tabela 5 estão demonstradas as percepções dos *controllers* sobre os tipos de estrutura do *Balanced Scorecard* relativos ao meio ambiente.

**Tabela 5**

*Percepção dos respondentes sobre os tipos de estrutura do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental (%)*

| Tipos de estrutura do <i>BSC</i>   | Nível de concordância |          |          |                        |
|--|-----------------------|----------|----------|------------------------|
|  | Discorda Totalmente   | Discorda | Concorda | Concorda integralmente |
| 1-Indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do <i>BSC</i> tradicional   | 3,70                  | 11,11    | 51,86    | 33,33                  |
| 2-Perspectiva ambiental adicional às quatro perspectivas tradicionais do <i>BSC</i> tradicional (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento). | 3,70                  | 14,81    | 48,16    | 33,33                  |
| 3- <i>BSC</i> voltado para o Meio Ambiente composto por perspectivas distintas das tradicionais  | 7,40                  | 22,22    | 48,16    | 22,22                  |

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Conforme os dados da Tabela 5 é notório que a maioria dos *controllers* tem uma predileção pelo *BSC* que apresenta em sua estrutura indicadores ambientais dissolvidos em suas 4



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



perspectivas (financeira, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento) com 51,86% de concordância.

Salienta-se também que 33,33% concordam integralmente quanto à proposta de criação de uma perspectiva específica voltada ao meio ambiente, complementando assim às já existentes. Pode-se afirmar que essa informação é um ponto comum entre profissionais investigados, bem como um ponto de contribuição dessa pesquisa e solução para a então indecisão perante a literatura, de qual estrutura deve se adotar para um *BSC* voltado ao meio ambiente. Pois, cada autor tem uma percepção diferente e elaboraram suas próprias propostas, como (Johnson, 1998; Barnegas et al., 2000; Bieker & Gminder, 2001; Hockerts, 2001; Figge, 2002; Campos & Selig, 2002; Macedo & Queiroz, 2007).

#### 4.2 Relações entre os dados pessoais dos respondentes e suas percepções sobre Nomenclaturas e Estruturas do *Bsc* relativo à Questão Ambiental

Nesta seção estão evidenciados os resultados de acordo com a problemática proposta na pesquisa, no que se refere à percepção dos *controllers* quando cruzado com as variáveis dados pessoais (sexo e idade) dos respondentes com as variáveis Nomenclaturas e Estruturas do *BSC* Ambiental encontrados na literatura. Neste sentido, a Tabela 6 apresenta os resultados da significância estatística (*p value*) para os dados pessoais relacionados com as nomenclaturas do *BSC*.

**Tabela 6**

*Significância das relações entre os dados pessoais dos respondentes e suas percepções sobre as nomenclaturas do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental (p value)*

| Nomenclaturas                     | Dados pessoais |       |
|-----------------------------------|----------------|-------|
|                                   | Sexo           | Idade |
| Balanced Scorecard Ambiental      | 0,49           | 0,45  |
| Balanced Scorecard Sustentável    | 0,97           | 0,88  |
| Balanced Scorecard Verde          | 0,38           | 0,29  |
| Eco Balanced Scorecard            | 0,86           | 0,08  |
| Ecoeficiente Balanced Scorecard   | 0,80           | 0,41  |
| Environmental Balanced Scorecard  | 0,81           | 0,79  |
| Sustainability Balanced Scorecard | 0,63           | 0,79  |
| Cuadro de Mandos Integrados       | 0,20           | 0,61  |
| Green Balanced Scorecard          | 0,94           | 1,00  |

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Na estatística descritiva foi identificado que 81,49% e 18,51% dos respondentes são do sexo masculino e feminino, respectivamente. Consoante a Tabela 6, os resultados indicam que, se tratando das Nomenclaturas do *BSC* com aspectos ambientais, quando cruzados dados pessoais (sexo dos respondentes) não houve significância estatística, mesmo considerando os valores de *p value* com nível de significância de  $p=0,01$  (99%),  $p=0,05$  (95%) e  $p=0,10$  (90%). Quando cruzado, os dados pessoais (idade dos respondentes) com as Nomenclaturas do *BSC* percebe-se que a nomenclatura *Eco Balanced Scorecard* apresentou significância estatística de 90%, com o



valor de  $p$  value igual a 0,08. Sinalizando que existe uma significância estatística entre os respondentes quando da escolha desta nomenclatura para ser utilizada.

Importante frisar que na literatura cada autor apresenta sua proposta de denominação para um *BSC* com aspectos ambientais, porém, não foi identificado nos estudos aqui presentes, algum tipo de preferência por estes quanto à escolha e utilização de uma nomenclatura específica, ficando então, algumas sugestões de nomenclatura a serem utilizadas, como *BSC Sustentável* e *Green BSC* que na análise de concordância foram as que se destacaram, e agora *Ecoeficiente Balanced Scorecard* que apresentou significância estatística.

Na Tabela 7 estão destacadas as significâncias das relações entre os dados pessoais (sexo e idade) dos respondentes e suas percepções sobre os tipos de estrutura do *BSC* relativos à questão ambiental.

**Tabela 7**

*Significância das relações entre os dados pessoais dos respondentes e suas percepções sobre as modalidades de estrutura do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental (p value).*

| Tipos de estrutura do <i>BSC</i>  | Dados pessoais |       |
|---|----------------|-------|
|   | Sexo           | Idade |
| 1-Indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do <i>BSC</i> tradicional  | 0,91           | 0,89  |
| 2-Perspectiva ambiental adicional às quatro perspectivas tradicionais do <i>BSC</i> tradicional (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento) | 0,51           | 0,51  |
| 3- <i>BSC</i> voltado para o Meio Ambiente composto por perspectivas distintas das tradicionais   | 0,76           | 0,24  |

**Fonte:** dados da pesquisa (2019).

Tendo em conta os testes estatísticos realizados, com base nas informações da Tabela 7 percebe-se que não houve nenhuma significância estatística quanto aos tipos de Estrutura do *BSC*, quando cruzados com as variáveis dados pessoais (sexo e idade) dos respondentes. Mesmo considerando o teste com  $p$  value a  $p=0,01$  (99%),  $p=0,05$  (95%) e,  $p=0,10$  (90%), o que é possível inferir que essas variáveis não influenciam na escolha dos *controllers* quanto ao tipo de estrutura que deve ser utilizada.

### 4.3 Relações entre a formação dos respondentes e suas percepções sobre Nomenclaturas e Estruturas do *Bsc* relativo à Questão Ambiental

Nesta parte do estudo, as variáveis analisadas para cruzamento dos dados foram: Nomenclaturas do *BSC* relativo às questões ambientais com as variáveis: área de formação acadêmica (ciências contábeis ou outra), natureza da instituição (pública ou privada) e nível de escolaridade (graduação, MBA ou mestrado/doutorado). Assim, os resultados apresentados na Tabela 8 evidenciam a significância estatística ( $p$  value) dessas relações.

**Tabela 8**

*Significância das relações entre a formação dos respondentes e suas percepções sobre as nomenclaturas do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental (p value)*



Continuação

| Nomenclaturas                     | Formação         |                         |                       |
|-----------------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------|
|                                   | Área de formação | Natureza da instituição | Nível de escolaridade |
| Balanced Scorecard Ambiental      | 0,22             | 0,09                    | 0,15                  |
| Balanced Scorecard Sustentável    | 0,81             | 0,48                    | 0,76                  |
| Balanced Scorecard Verde          | 0,22             | 0,86                    | 0,83                  |
| Eco Balanced Scorecard            | 0,32             | 0,79                    | 0,33                  |
| Ecoeficiente Balanced Scorecard   | 0,17             | 0,63                    | 0,92                  |
| Environmental Balanced Scorecard  | 0,16             | 0,27                    | 0,83                  |
| Sustainability Balanced Scorecard | 0,26             | 0,54                    | 0,92                  |
| Cuadro de Mandos Integrados       | 0,69             | 0,50                    | 0,20                  |
| Green Balanced Scorecard          | 0,58             | 0,85                    | 0,42                  |

Fonte: dados da pesquisa (2019).

As informações da Tabela 8 evidenciam que apenas a variável natureza da instituição apresentou significância estatística, com 90% e  $p=0,09$ . Salienta-se que com base nas informações prestadas pelos respondentes, a instituição de origem destes são 70,38% IES pública e 29,22% IES privada. Quanto à área de formação e o nível de escolaridade dos respondentes não houve influência para a escolha de qual nomenclatura adotar para um BSC com aspectos ambientais.

Na Tabela 9 estão expostos os resultados relativos à significância das relações entre área de formação, natureza da instituição e nível de escolaridade dos respondentes e as relações com os tipos de Estrutura do BSC com enfoque ambiental.

**Tabela 9**

Significância das relações entre a formação dos respondentes e suas percepções sobre as modalidades de estrutura do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental ( $p$  value)

| Tipos de estrutura do BSC  | Formação         |                         |                       |
|--|------------------|-------------------------|-----------------------|
|  | Área de formação | Natureza da instituição | Nível de escolaridade |
| 1-Indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do BSC tradicional  | 1,00             | 0,74                    | 0,80                  |
| 2-Perspectiva ambiental adicional às quatro perspectivas tradicionais do BSC tradicional (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento) | 0,97             | 0,64                    | 0,73                  |
| 3-BSC voltado para o Meio Ambiente composto por perspectivas distintas das tradicionais  | 0,66             | 0,84                    | 0,78                  |

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Os dados apresentados na Tabela 9 apontam que a área de formação, natureza da instituição e nível de escolaridade dos respondentes não apresentou significância estatísticas quando cruzados com o grupo de variáveis tipos de Estrutura do BSC com aspectos ambientais.

Neste sentido, uma opção até então, é considerar os dados obtidos na estatística descritiva que mostrou uma concordância entre os respondentes de 51,86% para estrutura com indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do BSC. Salienta-se também que na discursão



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10° Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10° Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3° UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



teórica sobre os tipos de BSC reativos ao meio ambiente Johnson (1998), Olve et al. (1999), Epstein e Wisner (2001), Bennett et al. (2002) informam que neste modelo de estrutura apresenta um equilíbrio maior quanto aos indicadores dentro de cada perspectiva, sendo interessante para o gestor ter uma análise mais eficiente da organização.

#### 4.4 Relações entre a experiência dos respondentes e suas percepções sobre Nomenclaturas e Estruturas do Bsc relativo à Questão Ambiental

Esta parte da pesquisa tratou de identificar a correlação de *Spearman* ( $r_s$ ) com o grupo de variável Nomenclaturas do BSC com enfoque ambiental correlacionados com a experiência dos *controllers* com ( tempo de formação acadêmica e tempo de atuação profissional).

As informações estão descritas a seguir nas Tabelas 10 e 11.

**Tabela 10**

*Significância das relações entre a experiência dos respondentes e suas percepções sobre as nomenclaturas do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental ( $r_s$ )*

| Nomeclaturas                      | Experiência       |                  |
|-----------------------------------|-------------------|------------------|
|                                   | Tempo de formação | Tempo de atuação |
| Balanced Scorecard Ambiental      | 0,19              | -0,00            |
| Balanced Scorecard Sustentável    | -0,03             | -0,32            |
| Balanced Scorecard Verde          | -0,06             | -0,00            |
| Eco Balanced Scorecard            | -0,09             | -0,19            |
| Ecoeficiente Balanced Scorecard   | -0,32***          | -0,17            |
| Environmental Balanced Scorecard  | 0,09              | -0,20            |
| Sustainability Balanced Scorecard | 0,03              | -0,22            |
| Cuadro de Mandos Integrados       | 0,02              | -0,05            |
| Green Balanced Scorecard          | 0,09              | -0,01            |

Nota: (\*\*\*)  $p = 0,10$

Fonte: dados da pesquisa (2019).

De acordo com a Tabela 10, nota-se que existe uma correlação bem fraca entre o grupo de variáveis Nomenclaturas do BSC com aspectos ambiental com a variável tempo de formação acadêmica, com valor de  $\text{Corr.}=0,02$  a  $\text{Corr.}=0,19$  acatando um nível de significância de 90%, ou seja,  $p= 0,10$ , e uma  $\text{Corr.}= -0,32***$  negativa e desprezível na nomenclatura Ecoeficiente *Balanced Scorecard*. Segundo Morettin e Bussab (2013), a correlação é perfeita quando seus valores se aproximam de 1. No que tange à correlação entre o grupo de variáveis nomenclaturas e tempo de atuação profissional dos *controllers*, todas apresentaram correlações desprezíveis.

Na Tabela 11, estão identificados os resultados referentes às correlações entre o grupo de variáveis tipos de Estruturas do BSC com as variáveis: tempo de formação acadêmica e tempo de atuação profissional.

**Tabela 11**

*Significância das relações entre a experiência dos respondentes e suas percepções sobre as modalidades de estrutura do Balanced Scorecard relativos à questão ambiental ( $r_s$ )*

| Tipos de estrutura do BSC | Experiência |
|---------------------------|-------------|
|---------------------------|-------------|



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

7 a 9 de setembro



|  | Tempo de formação | Tempo de atuação |
|--|-------------------|------------------|
| 1-Indicadores ambientais inseridos nas quatro perspectivas do <i>BSC</i> tradicional;  | 0,21              | -0,10            |
| 2-Perspectiva ambiental adicional às quatro perspectivas tradicionais do <i>BSC</i> tradicional (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento); | -0,00             | 0,07             |
| 3- <i>BSC</i> voltado para o Meio Ambiente composto por perspectivas distintas das tradicionais.   | -0,20             | -0,43**          |

Nota: (\*\*)  $p = 0,05$

Fonte: dados da pesquisa (2019).

Com base nos resultados da Tabela 11, ao verificar a significância estatística considerando  $p=0,05$  entre o tipo de estrutura do *BSC* em relação ao tempo de formação acadêmica foi identificada uma  $\text{Corr.} = 0,21$  para a estrutura 1 que comporta indicadores ambientais contidos nas quatro perspectivas, porém, tida como fraca. E a estrutura do tipo 2 do *BSC* que comporta uma perspectiva adicional às já existentes apresentou  $\text{Corr.} = 0,07$ , que de acordo com as orientações e parâmetros de Morettin e Bussab (2013), é uma correlação bem fraca, ou seja, em ambas as situações nenhuma dessas variáveis influenciam na percepção dos respondentes para indicar a estrutura do *BSC* com indicadores ambientais a ser adotada.

Assim, considerando as informações de cada tabela analisada anteriormente, identificou-se que a experiência dos respondentes em relação às nomenclaturas e estruturas, não apresentou correlações significativas, estando essas entre fracas e moderadas na maioria dos itens analisados. O que significa dizer que, praticamente não existem relações diretamente proporcionais, mesmo aumentando o tempo de formação ou tempo de atuação profissional. Assim, pode-se afirmar que esses resultados são indiferentes e desprezíveis, pois a experiência dos respondentes não influencia em suas percepções quando da escolha de uma nomenclatura ou estrutura para um SC com aspectos ambientais.

## 5 Considerações Finais

Debates sobre as problemáticas ambientais são temas de discursão desde a década de 1960, período este que foi feito um alerta a população mundial quanto ao uso de produtos químicos nas produções agrícolas. Daquele período até a atualidade existe uma luta pelos ambientalistas a favor de medidas menos agressiva quanto à forma de atuação das empresas perante o meio ambiente.

Neste sentido, empresários, governos e outros que atuam neste meio se veem obrigados a desenvolver forma de trabalho dentro das organizações que possam apresentar resultados positivos, ou até mesmo, que mitiguem danos para o meio ambiente. Nesta perspectiva, as ferramentas de gestão são vistas como algo inovador e útil, podem apresentar análises profundas quanto aos aspectos financeiros e não financeiros de uma organização.

Assim, esta pesquisa teve como base de estudo a ferramenta de gestão *Balanced Scorecard* com aspectos ambientais, visto que, este, se apresenta como uma das ferramentas de gestão bem conhecida e utilizada em diversas áreas de atuação por profissionais da área de

contabilidade, gestão e negócios, neste sentido, a pesquisa objetivou identificar se existiam correlações entre as percepções de *controllers* quanto aos tipos de nomenclaturas do BSC com aspecto ambiental e tipos de estrutura, levando em consideração as características pessoais destes profissionais.

No quesito percepções, os *controllers* apresentaram uma predileção quanto à concordância por dois tipos de nomenclaturas, sendo: *Balanced Scorecard* Sustentável e *Green Balanced Scorecard*. Em se tratando da significância estatística e análise de correlação para os tipos de estrutura, na estatística descritiva, ficou evidente que a escolha está para aquela que apresenta indicadores ambientais distribuídos em suas 4 perspectivas (financeira, clientes, processos internos, aprendizagem e crescimento), porém, quando analisado a significância estatísticas entre os grupos de variáveis, não foram notadas, e a correlação identificada foi de  $Corr.= 0,21$  pra estrutura que comporta indicadores ambientais em suas 4 perspectivas, porém, tida como fraca. Quanto às variáveis nomenclaturas foi identificada significância estatística de 90% com a IES que os respondentes se formaram e uma correlação bem fraca de  $Corr.=0,02$  a  $Corr.=0,19$  com o tempo de formação acadêmica.

Assim, entende-se que em todas as análises realizadas, não houve correlações significativas estando essas com intensidade fraca ou muito fraca em boa parte dos itens analisados. Nota-se também, que mesmo o *BSC* sendo uma ferramenta de gestão bem utilizada no ambiente corporativo, apresentou-se como temática desconhecida para muitos respondentes de forma que, alguns se recusaram a responder.

Sendo possível inferir, que características como: sexo, idade, área de formação e tempo de atuação profissional dos *controllers* foram pontos indiferentes e com baixa significância estatística quando feito esses questionamento. Salienta-se também que a temática mostrou-se desconhecida tanto para aqueles que são mais experientes quanto para os mais jovens, do contrário, os resultados apontados poderiam ser outros, sendo evidenciado com um número reduzido quanto ao retorno dos questionários, visto como uma limitação da pesquisa para este momento. Porém, evidenciando contribuições de forma empírica, ao coletar essas informações que até então, são divergentes na literatura.

## Referências

- Barros, R. M. J. B. (2018). *Percepção Sobre A Controladoria: Evidências Empíricas A Partir Das Características Dos Controllers*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal Rural D Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Bieker, T.; Gminder, C. Towards. (2001). A Sustainability Balanced Scorecard. *Summer Academy, Foundation For Economy And Ecology, University Of St. Gallen*.
- Bieker, T. (2002). Managing Corporate Sustainability With The Balanced Scorecard: Developing A Balanced Scorecard For Integrity Management. *Summer Academy, Foundation For Economy And Ecology University Of St. Gallen*. 1-20.
- Bieker, T; Waxenberger, B. (2002). Sustainability Balanced Scorecard Business Ethics – Developing A Balanced Scorecard For Integrity Management. *International Conference Of The Greening Of Industry Network*, 10.
- Bennett, M. D., Bouma, J. J., & Wolters, T. J. (Eds.). (2002). *Environmental management accounting: Informational and institutional developments* (Vol. 9). Springer Science &



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

  
7 a 9 de setembro



Business Media.

- Bonzi, R. S. (2013). Meio século de Primavera silenciosa: um livro que mudou o mundo. *Desenvolvimento e Meio ambiente*, 28.
- Campos, L. M. S. Sgada. (2001). *Sistema De Gestão E Avaliação De Desempenho Ambiental. Uma Proposta De Implementação*. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- Campos, L. M. S, & Selig, P. M. (2002). SGADA-Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental: a aplicação de um modelo de SGA que utiliza o balanced scorecard (BSC). *Revista Eletrônica de Administração*, 8(6).
- Creswell, J. W.(2010). *Projeto De Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo E Misto*; Tradução Magda Lopes. 3. Ed. - Porto Alegre: Artmed.
- Durán, O.; Puglia, V. B. (2007). Scorecard Ambiental: Monitoração Dos Custos Ambientais Através Da Web. *Revista Chilena De Ingeniería*, 15, (3), 291-301.
- Epstein, M. J., & Wisner, P. S. (2001). Using a balanced scorecard to implement sustainability. *Environmental quality management*, 11(2), 1-10.
- Figge, F.; Hahn, T.; Schaltegger, S.; Wagner, M. (2002). Sustainability Balanced Scorecard– Linking Sustainability Management To Business Strategy. *Business Strategy And The Environment*, 11, (5) 269-284.
- Hart, S.L.(2007). *Capitalism at the crossroads*. Upper Saddle River: Wharton School Publishing, 2nd Edition.
- Hubbard, G. (2009). Measuring Organizational Performance: Beyond The Triple Bottom Line. *Business Strategy And The Environment*, 18 (3), 177-191
- Johnson, S. D. (1998). Identification And Selection Of Environmental Performance Indicators: Application Of The Balanced Scorecard Approach. *Corporate Environmental Strategy*, 5 (4) 34-41
- Kaplan, R.; Norton, D. (1992). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*.
- Kaplan, R.S.; Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action. United States Of America*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios*. Rio de Janeiro, Campus.
- Lämsiluoto, A.; Järvenpää, M. (2007). Sustainability And Performance Management – A Case Of Implementation Of Sustainable Balanced Scorecard in a Food Processing Company. *Anais 30th Annual Congress of the European Accounting Association*, 25-27. Lisboa. Portugal.
- Laurinkevičiūtė, A., Kinderytė, L., & Stasiškienė, Ž. (2008). Corporate Decision-Making in Furniture Industry: Weight of EMA and a Sustainability Balanced Scorecard. *Environmental Research, Engineering & Management*, 43(1).
- López Viñeola, A.; Llana, F. (2006). Incorporación de la responsabilidad social corporativa en la gestión estratégica a través del *Balanced Scorecard* , *Revista AECA*, n.º 74, Enero-abril, 2006, pp. 46-51.
- Macedo, A. V. P.; Queiroz, M. E. A. (2007). Gerenciando E Otimizando A Sustentabilidade Empresarial Através Da Ferramenta Balanced Scorecard: Em Busca Da Mensuração.



100% ON-LINE

A Contabilidade e as  
Novas Tecnologias

10º Congresso UFSC de Controladoria e Finanças  
10º Congresso UFSC de Iniciação Científica em Contabilidade  
3º UFSC International Accounting Congress

  
7 a 9 de setembro



*Anais Do Congresso Virtual Brasileiro De Administração.*

- Monteiro, P. R. A.; Castro, A. R.; Prochnik, V. (2003). A Mensuração Do Desempenho Ambiental No Balanced Scorecard E O Caso Da Shell. *VII Encontro Nacional Sobre Gestão Empresarial E Meio Ambiente* FGV/USP, São Paulo, SP
- Möller, Andreas; Schaltegger, Stefan. (2005). The Sustainability Balanced Scorecard As A Framework For Eco-Efficiency Analysis. *Journal Of Industrial Ecology*, 9 (4), 73-83.
- Morettin, P.A.; Bussab, W.O. (2013). *Estatística Básica*. São Paulo: Saraiva,
- Nossa, V. (2002). *Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Oliveira. M. F. (2008). *Balanced Scorecard: Uma Análise Da Produção Acadêmica Brasileira Na Área De Administração*. Dissertação De Mestrado, Universidade Federal De Lavras, Minas Gerais MG, Brasil. 1-2
- Olve, N.G.; Roy, J.; Wetter, M.(1999). *Performance Drives: A Pratical Guide To Using The Balanced Scorecard*. New York: Wiley.
- Parra Filho, D; Santos, J. A. (2003). *Metodologia Científica*. 3. ed. São Paulo: Futura, Atlas.
- Quesado, P. R.; Rodrigues, L. L.; Guzmán, B. A. (2013). O Balanced Scorecard E A Gestão Ambiental: Um Estudo No Sector Público E Privado Português. *Abcustos*, 8 (1).
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2011). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. Artmed Editora.
- Rocha, J. S. D., Neves, R. B., & Selig, P. M. (2001). Balanced scorecard na gestão ambiental. In *VIII Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente*. Universidad Talca Chile.
- Santos, A. R. (2000). *Metodologia Científica*. (3. ed). Rio de Janeiro: DP&A editora.
- Sanches, F. D.; Neto, J. D. P. B.; Pessoa, M. N. M.; Dos Santos, S. M.; Cabral, A. C. (2008). Análise Crítica Sobre As Contribuições Da Utilização Do Balanced Scorecard Em Uma Empresa Estadual De Saneamento. *Anais Do Congresso Brasileiro De Custos-ABC*.
- Seifert, E. K. (2005). EPE according to ISO 14031: Concept, experience, and revision issues. In *Information systems for sustainable development* (pp. 1-14). IGI Global.
- Silva, M.; Callado, A.(2013). Análise De Modelos De Balanced Scorecard Elaborados A Partir Da Ótica Da Sustentabilidade Através Do Uso Da Matriz Swot. *Reunir*. 3, 87–103.
- Schaltegger, S., & Wagner, M. (2006). Integrative management of sustainability performance, measurement and reporting. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 3(1), 1-19.
- Torres Agudelo, F. (2001). Quadro de Mando Integral Ambiental para PYME's, *VII Congreso Interamericano Sobre el Medio Ambiente*, Chile, 5 a 7 de diciembre.
- Tomaél, M. I., Alcará, A. R., & Di Chiara, I. G. (2005). Das redes sociais à inovação. *Ciência da informação*, 34(2).
- Zingales, F. G., & Hockerts, K. (2003). *Balanced scorecard and sustainability: examples from literature and practice*. Insead.