



**PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE NAS INDÚSTRIAS DE
REVESTIMENTOS CERÂMICOS DA MICRORREGIÃO SUL DE SANTA
CATARINA**

**SUSTAINABILITY PRACTICES IN THE CERAMIC INDUSTRIES IN SANTA
CATARINA SOUTH MICROREGION**

Andréia Cittadin

Universidade do Extremo Sul Catarinense, SC, Brasil
aci@unesc.net
<https://orcid.org/0000-0001-6170-7702>

Elizandra Olivo Pandini

Universidade do Extremo Sul Catarinense, SC, Brasil
elizandrapandini@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-8056-7036>

Januário José Monteiro

Universidade Federal de Santa Catarina, SC, Brasil
januariomonteiriomonteiro@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7000-4256>

Resumo

O artigo objetiva investigar as práticas de sustentabilidade desenvolvidas pelas indústrias de revestimentos cerâmicos localizadas na microrregião sul de Santa Catarina, à luz da *Triple Bottom Line*. Foi realizado um estudo qualitativo, descritivo, com aplicação de entrevistas semiestruturadas com os gestores das áreas de gestão ambiental e recursos humanos de 3 indústrias da microrregião sul de Santa Catarina. Os resultados apontaram que: a) as práticas de sustentabilidade desenvolvidas pelas cerâmicas investigadas estão incorporadas às estratégias e políticas organizacionais; b) há cumprimento das legislações quanto às questões de caráter ambiental; c) a estrutura física, os sistemas de controle e as competências dos funcionários contribuem para a realização da gestão socioambiental; d) os sistemas de informação disponíveis nas entidades facilitam a gestão socioambiental e o processo

decisório; e) as práticas de sustentabilidade são adequadas, porém não há divulgação efetiva das ações realizada. Conclui-se que as indústrias cerâmicas investigadas podem ser consideradas como responsávelmente sustentáveis, uma vez que incorporam em suas políticas e estratégias as práticas de sustentabilidade. Entretanto, há carência de evidenciação dessas práticas nos relatórios de sustentabilidade que poderiam ser supridas com a implementação da Contabilidade Ambiental.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. *Triple Bottom Line*. Responsabilidade Social Empresarial.

Abstract

The article aims to investigate the sustainability practices developed by the ceramic tile industries located in the southern micro-region of Santa Catarina, in light of Triple Bottom Line. The study is qualitative, descriptive and was carried out through semi-structured interviews with managers in the areas of environmental management and human resources in the surveyed industries. The results showed that: a) the sustainability practices developed by the investigated ceramics are incorporated into organizational strategies and policies; b) there is compliance with legislation regarding environmental issues; c) the physical structure, the control systems and the competencies of the employees contribute to the accomplishment of the socio-environmental management; d) the information systems available at the entities facilitate socio-environmental management and decision-making; e) sustainability practices are adequate, but there is no effective disclosure of the actions carried out. It is concluded that the investigated ceramic industries can be considered responsibly sustainable, as they incorporate sustainability practices in their policies and strategies. However, there is a lack of disclosure of these practices in the sustainability reports that could be met with the implementation of Environmental Accounting.

Keywords: Sustainable development. *Triple Bottom Line*. Corporate Social Responsibility.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de sustentabilidade se originou na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano sediada em Estocolmo na Suécia em 1972, na qual se tratou de temas relacionados à necessidade de preservação e proteção do meio ambiente, sendo a primeira conferência em nível global (Passos, 2009; Seramim, Zanella & Rojo, 2017). A

partir da publicação do Relatório “*Our Common Future*” (Nosso Futuro Comum), em 1987, conhecido como “Relatório *Brundtland*”, o tema sustentabilidade passou a fazer parte das agendas governamentais e empresariais do planeta (Christ & Burritt, 2013).

O conceito de sustentabilidade pautado no termo *Triple Bottom Line* foi apresentado por John Elkington em 1997, que pode ser traduzido como tripé da sustentabilidade e caracterizado pela integração dos aspectos ambiental, econômico e social (Azevedo & Silveira, 2011; Dias, 2011). O tripé da sustentabilidade preocupa-se com a preservação destas características ao mesmo tempo que visa atender às necessidades econômicas das organizações (Fighera, Kneipp, Treptow, Oliveira Müller & Gomes, 2018; Gomes & Garcia, 2013).

Para que a sustentabilidade seja alcançada é necessário o equilíbrio das dimensões social, econômica e ambiental, conforme o conceito da *Triple Bottom Line*. Na perspectiva social se tem a preocupação com o bem-estar humano e a sua qualidade de vida; a econômica está voltada para a gestão eficiente dos recursos disponíveis e a forma em que a empresa compete no mercado; e, por fim a ambiental, que está relacionada com os impactos causados ao meio ambiente (Pereira, Silva & Carbonari, 2011).

O conceito de responsabilidade social no âmbito empresarial está vinculado às tomadas de decisões e seus resultados, atingindo não só os sócios e acionistas da empresa, mas também podendo gerar benefícios para a comunidade e o meio ambiente (Daher, 2006). Conforme Silva (2016), as práticas de sustentabilidade geram benefícios para as organizações que a adotam, pois oportunizam reduzir os custos da fabricação de produtos por meio da diminuição de insumos utilizados e gerar receitas com os produtos novos e ecologicamente corretos apresentados ao mercado consumidor. Dessa forma, as empresas têm procurado desenvolver alternativas que proporcionam melhor utilização dos recursos naturais, visando um equilíbrio nos aspectos econômicos, sociais e ambientais, uma vez que são importantes para o alcance do desenvolvimento sustentável (Fighera *et al.*, 2018; Kuzma, Doliveira & Silva, 2017).

Neste contexto, encontram-se as indústrias de revestimentos cerâmicos nacionais que, mundialmente, ocupam a segunda posição em produção e consumo, ficando atrás da China. Em de 2018 foram 795 milhões de metros quadrados produzidos e 694,5 milhões de metros quadrados consumidos no mercado interno; as exportações atingiram 100,5 milhões de metros quadrados o equivalente a 368 milhões de dólares (ANFACER, 2019).

Se por um lado a indústria cerâmica apresenta relevância para a economia nacional, com participação de 1,0% no PIB, por outro as empresas deste setor utilizaram 1,9% da

energia consumida no Brasil e 5,8% da energia consumida pelas indústrias no ano de 2014 (Ciacco, Rocha & Coutinho, 2017). Ademais, é primordial que as empresas desse setor tratem estrategicamente as questões de sustentabilidade, uma vez que consomem matérias-primas naturais e outros materiais, como os esmaltes, que são utilizados no processo de decoração dos revestimentos, bem como o consumo de demais recursos como água, energia e são responsáveis por emissões e resíduos (Contartesia, Melchiadesa & Boschia, 2019). A Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças Sanitárias e Congêneres - ANFACER (2019), por meio da “Iniciativa Anfacer + Sustentável”, entende que ao agregar valor ambiental e social ao negócio, e ao mesmo tempo gerar resultados econômicos, as indústrias de revestimentos cerâmicos nacionais desenvolvem diferencial competitivo nos mercados interno e externo.

No Brasil a produção de revestimentos cerâmicos concentra-se, principalmente, na microrregião de Criciúma, localizada no sul de Santa Catarina, que é reconhecida como polo internacional e, por lá, encontram-se as maiores empresas brasileiras; seguida pelo estado de São Paulo com dois polos: Mogi Guaçu e Santa Gertrudes (ANFACER, 2019). Esse setor industrial é um dos mais significativos para economia do sul catarinense, pois contribui para o desenvolvimento regional, sobretudo, por meio da geração de emprego e renda. De acordo com o Sindicato das Indústrias de Cerâmica de Criciúma – SC - SINDICERAM, a média de postos de trabalho em 2018 superou 5.800 empregos diretos e a qualificação e desenvolvimento das pessoas são estratégias essenciais à reestruturação produtiva do setor (SINDICERAM, 2019).

Diante disso, o estudo procura responder à seguinte questão de pesquisa: as indústrias de revestimentos cerâmicos localizadas na microrregião sul catarinense apresentam responsabilidade social empresarial? O objetivo desta pesquisa portanto, consiste em investigar as práticas de sustentabilidade desenvolvidas pelas indústrias de revestimentos cerâmicos localizadas na microrregião sul de Santa Catarina, à luz da *Triple Bottom Line*.

A contribuição teórica da pesquisa está centrada na investigação das práticas de sustentabilidade realizadas por estas empresas de maneira proativa e compreender os fatores que levam à adoção de tais práticas. De acordo com Henri, Journeault & Brousseau (2017), apesar do aumento ocorrido nos últimos anos das pesquisas sobre desenvolvimento sustentável, a maioria desses estudos enfocam, principalmente, a divulgação das práticas ambientais demonstradas em relatórios de sustentabilidade; buscam definir o conceito de gestão ambiental; e, evidenciar o papel do contador diante desse processo. Wernke e Junges (2020) identificaram uma lacuna de pesquisa relacionada à exploração e esclarecimento dos

níveis de sustentabilidade de pequenas empresas fabris no âmbito regional.

Com a realização desse estudo, acredita-se que será possível incentivar as empresas do setor cerâmico a assumirem uma conduta mais responsável, reduzindo a degradação do meio ambiente; visando o bem-estar das pessoas envolvidas no processo, e, ainda, aprimorar suas ações sustentáveis para agregar valor à sua marca e aos clientes por meio de seus produtos e serviços (Fighera *et al.*, 2018). O presente trabalho permite também que as indústrias estudadas tenham uma visão mais ampla do meio onde estão inseridas e das exigências do mercado consumidor, podendo então se adaptar às práticas de sustentabilidade social e ambiental exigidas pela sociedade.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade

O termo sustentabilidade teve origem na Conferência das Nações Unidas no ano de 1972. Surgiu da palavra latim “*sustentare*” que significa sustentar ou suportar, portanto é considerado sustentável tudo o que é capaz de ser suportável (Paz & Kipper, 2016; Pereira *et al.*, 2011; Valadão Junior, 2017). Em 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou maior ênfase na *World Commission on Environment and Development* (WCED) que referenciou a ideia de preservação e desenvolvimento visando as gerações futuras (Seramim *et al.*, 2017). Nesse mesmo ano foi criado o Relatório *Brudland* que caracterizou o desenvolvimento sustentável como a satisfação das necessidades no presente sem que isso comprometa as necessidades das próximas gerações (Gomes & Garcia, 2013).

Nesse contexto, pode-se verificar a relação da sustentabilidade com a conscientização das empresas frente as novas maneiras de promover o seu crescimento econômico, sem destruir os recursos ambientais e prejudicar a vida da sociedade e das gerações futuras (Pereira *et al.*, 2011).

Observa-se que o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu da necessidade da sobrevivência a fim de satisfazer as necessidades humanas, considerando a harmonização sustentável dos recursos naturais. O desenvolvimento sustentável tem sido visto como forma de gestão mais eficiente nas empresas diante de práticas de produção mais limpas e ecoeficientes. Neste sentido, a sustentabilidade pode ser entendida como um avanço econômico mediante uma gestão consciente, utilizando os recursos naturais e realizando processos mais eficazes e menos poluentes. Por outro lado, pode ser compreendido como um projeto social e político para acabar com a miséria, no intuito de aumentar a qualidade de vida e satisfazer as necessidades básicas da humanidade (Dias, 2011).

No desenvolvimento sustentável, é fundamental que se tenha uma integração das perspectivas econômica, social e ambiental, as quais constituem uma concepção maior, que é a sustentabilidade organizacional (Kuzma *et al.*, 2017). No contexto organizacional, os três aspectos do desenvolvimento sustentável enquadram-se com a definição de *Triple Bottom Line*, apresentado em 1997 pelo escritor *John Elkington*, que pode ser chamado de tripé da sustentabilidade ou de 3P's: *Profit* – que engloba o aspecto econômico; *Planet* – pertencente à esfera ambiental e *People* – referente ao aspecto social (Azevedo & Silveira, 2011; Dias, 2011).

A principal ideia de *John Elkington* sobre o tripé da sustentabilidade consiste na análise pelas empresas do sucesso com base na satisfação financeira e no impacto sobre a economia, com relação ao meio ambiente sustentável e sobre a sociedade em que a organização está inserida (Pereira *et al.*, 2011). Assim, o tripé de sustentabilidade avalia a atual necessidade das organizações de determinar estratégias para conservar a sustentabilidade econômica e social do seu negócio, preservando o meio ambiente (Paz & Kipper, 2016; Seiffert, 2008).

Pelo ponto de vista econômico, a sustentabilidade pressupõe que as organizações têm que ser economicamente viáveis, proporcionando retorno no investimento realizado (Dias, 2011; Pereira *et al.*, 2011). Gomes e Garcia (2013) destacam que, embora o objetivo da empresa seja obter lucro, não adianta gerar retorno financeiro positivo sendo que para lançá-lo gere impactos negativos no meio ambiente.

Na dimensão ambiental, a organização deve executar processos produtivos ecoeficientes; adotar uma produção mais limpa; ter responsabilidade ambiental; não poluir e, ainda, participar das atividades disponibilizadas pelas autoridades governamentais referentes ao meio ambiente (Dias, 2011). Nesta abordagem, a preocupação está relacionada com os impactos causados pelas atividades humanas ao meio ambiente. Diante dessa preocupação, as empresas devem analisar seus processos produtivos a fim de amenizar os impactos ambientais, compensar ou reduzi-los ao máximo (Gomes & Garcia, 2013; Pereira *et al.*, 2011).

No aspecto social, a empresa deve manter seu foco voltado para as pessoas, oferecer melhores condições de trabalho aos seus funcionários, contemplar a variedade cultural e possibilitar oportunidade de trabalho aos portadores de deficiência. Além disso, os administradores e diretores das empresas devem participar de forma ativa de eventos socioculturais disponibilizados na sociedade em que atuam (Dias, 2011).

A sustentabilidade social refere-se às estratégias e políticas adotadas para melhorar

as questões humanas, como por exemplo, assuntos relacionados à salários justos, saúde e bem-estar do trabalhador (Gomes & Garcia, 2013). O enfoque social evidencia estratégias de sustentabilidade de longo prazo que, com base no desempenho e lucro, se atentam aos efeitos sociais e ambientais das atividades, contribuindo para uma melhor qualidade de vida das comunidades em torno da empresa e para o desenvolvimento socioeconômico. A principal preocupação social é o bem-estar humano e a segurança na qualidade de vida (Pereira *et al.*, 2011).

A responsabilidade social das organizações se refere às políticas e práticas que estão aderentes às suas estratégias e objetivos, visando atender o interesse comum da comunidade, da empresa e do mercado consumidor. Ela é vista no mundo dos negócios como uma estratégia para vislumbrar lucro e fortalecer o seu desenvolvimento, diante da conscientização no desenvolvimento das atividades e pela busca por produtos ecologicamente corretos. A organização que aderir a esses fundamentos estratégicos terá oportunidade de garantir sua sustentabilidade e agregar valor aos negócios devido a melhoria da sua imagem (Daher, 2006; Leandro & Rebelo, 2011).

O conceito de responsabilidade social empresarial, de acordo com a União Europeia, se refere ao posicionamento das empresas frente ao tripé da sustentabilidade de maneira integrada e voluntária, ultrapassando as obrigações legais e as implicações sociais e ambientais inerentes às suas operações, bem como as relações com os *stakeholders* (Blundo, García-Muiña, Pini, Volpi, Siligardi & Ferrari, 2019). A estratégia ambiental proativa consiste em ações de caráter ambiental que ultrapassam o cumprimento das exigências legais (Ateş, Bloemhof, Van Raaij & Wynstra, 2012). A adoção desse tipo de estratégia permite às empresas alinharem suas estratégias ao ambiente externo complexo e incerto, de modo a oportunizar o desenvolvimento de vantagens competitivas (Ryszko, 2016).

No contexto das indústrias de revestimentos cerâmicos, para melhorar a competitividade é preciso incluir os princípios da sustentabilidade, passando de um processo linear, que descarta resíduos, para uma perspectiva circular, que considera a reutilização das sobras de materiais (Blundo *et al.*, 2019). Embora há avanços na diminuição dos impactos ambientais causados pelas indústrias de revestimentos, como por exemplo, eliminação de uma das etapas da queima e do uso de metais pesados nas composições dos esmaltes, é preciso aprimorar o controle de emissões de material particulado, para melhorar a qualidade do ar, e reaproveitar os rejeitos gerados na fabricação e pelo descarte de produtos ao final de sua vida útil (Contartesia *et al.*, 2019).

Para Blundo *et al.* (2019) o impacto ambiental gerado pelas indústrias de

revestimentos cerâmicos está vinculado, principalmente, ao transporte da matéria-prima das minas às fábricas e da distribuição dos produtos acabados aos clientes.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa possui abordagem qualitativa e se caracteriza como descritiva, uma vez que busca identificar as práticas de sustentabilidade realizadas pelas indústrias de revestimentos cerâmicos da microrregião sul de Santa Catarina à luz da *Triple Bottom Line*.

Para tanto, efetuou-se entrevista semiestruturada com o objetivo de obter dados das empresas analisadas. O roteiro da entrevista continha 127 questões fechadas, que foram subdividida em quatro blocos, a saber: a) caracterização da organização (4 questões) e perfil do gestor entrevistado (6 questões); b) relação das estratégias organizacionais com às práticas socioambientais, que contemplou aspectos sobre recursos disponíveis e competências necessárias (16 questões); c) contribuições do sistema de gestão ambiental para o processo decisório (9 questões); e, d) análise das práticas socioambientais, que abrangeu os temas gestão ambiental (12 questões), consumo de recursos naturais (14 questões), emissões, efluentes, resíduos, impactos (17 questões) e aspectos sociais (30 questões) e conformidade legal (4 questões) e aspectos financeiros (15 questões).

Como alternativas de respostas, em parte da entrevista, utilizou-se a escala *Likert* de 1 a 5 e NA, sendo que: o número 1 considera “muito ruim”; a opção 2 demonstra “ruim”; 3 “regular”; 4 “bom”; 5 “ótimo”; e NA, não se aplica. Em outra parte, foi disponibilizado as alternativas Sim ou Não; e, para coletar com mais detalhes foram realizadas anotações das observações efetuadas pelos entrevistados.

Nesta pesquisa foram investigadas três das oito empresas do setor de revestimentos cerâmicos localizadas na microrregião no sul do estado de Santa Catarina, uma vez que essa localidade é considerada polo internacional e contribui com, aproximadamente, 80% da produção nacional. As três empresas estão associadas ao Sindicato das Indústrias de Cerâmica de Criciúma - SINDICERAM (2019) e foram selecionadas por critério de acessibilidade e, principalmente, por terem sido fundadas até à década de 1970, sendo as mais antigas da região. Para manter o sigilo das informações e resguardar a integridade dos dados das organizações, estas foram denominadas no estudo de “Alfa”, “Beta” e “Gama”.

As entrevistas foram agendadas previamente por *e-mail* e contato telefônico e focaram inicialmente os gestores responsáveis pela gestão ambiental destas empresas. Como a entrevista estava norteada no tripé da sustentabilidade, nas perspectivas ambiental, social e econômica, duas indústrias optaram pela entrevista com mais de um gestor, para contemplar a

área ambiental e de recursos humanos, totalizando 6 gestores entrevistados. Quatro entrevistas foram realizadas de maneira individual *in loco* mês de maio de 2019 e, em dois casos, o roteiro foi encaminhado e respondido por *e-mail*, em virtude da indisponibilidade de tempo dos entrevistados. Cabe destacar que o formulário aplicado foi único e a participação de mais de um entrevistado teve o objetivo de complementar algumas respostas.

As entrevistas foram conduzidas do seguinte modo: a) na Alfa foram entrevistados 3 gestores, 2 de modo individual e presencial e 1 via *e-mail*; b) na Beta foi entrevistado de modo presencial apenas 1 gestor, pois este tinha conhecimento sobre as questões abordadas nas 3 esferas do tripé da sustentabilidade; e, c) na Gama as entrevistas contemplaram 2 gestores, uma entrevista ocorreu *in loco* e a outra via *e-mail*. Os participantes entrevistados *in loco* não autorizaram a gravação da entrevista e, portanto, as respostas foram anotadas e, em seguida, colhidas as assinaturas dos entrevistados no relatório. O tempo médio de duração de cada entrevista realizada *in loco* foi de, aproximadamente, uma hora e trinta minutos.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados da pesquisa, divididos em: a) caracterização da organização e perfil do gestor entrevistado; b) relação das estratégias organizacionais com às práticas socioambientais; c) contribuições do sistema de gestão ambiental para o processo decisório; e, d) análise das práticas socioambientais.

4.1 Caracterização das organizações e perfil do entrevistado

As três indústrias cerâmicas investigadas atuam há mais de 50 anos no mercado, sendo que a cerâmica Alfa foi fundada em 1953 por uma associação de integrantes da comunidade e atualmente apresenta produção e comercialização, principalmente, de pisos e azulejos. A empresa possui ao todo 394 funcionários e atingiu faturamento anual de R\$ 222.360 milhões, em 2018. A cerâmica Beta, fundada na década de 1970 atua no mercado com diversos produtos sendo os principais azulejos, porcelanatos e peças especiais. Possui o total de 1.600 funcionários e obteve faturamento de R\$ 670 milhões no ano de 2018. A cerâmica Gama foi fundada em 1960 e, também, atua no mercado com diversos tipos de pisos, azulejos e revestimentos cerâmicos. Esta empresa possui 1.700 colaboradores e em 2018 seu faturamento foi de R\$ 837 milhões.

Na empresa Alfa foram entrevistados três funcionários, sendo todos do gênero masculino. O funcionário 1 respondeu às informações via *e-mail*, tem 43 anos, trabalha na empresa há 23 anos e atua há 4 anos na função de coordenador de sustentabilidade. Sua

formação é em Engenharia Mecânica e possui especialização em Administração e Gestão Ambiental. O funcionário 2 possui 45 anos, trabalha na empresa há 25 anos, atua na área ambiental como coordenador técnico há 12 anos e tem formação de Tecnólogo em Cerâmica e especialização em Gerência de Produção. O funcionário 3 possui 39 anos, trabalha na Alfa há 1 ano e meio e atua na função de gestão de pessoas e recursos humanos no mesmo período. Possui formação em Engenharia Química, especialização em Gestão de Pessoas e Gestão Estratégica Corporativa.

O entrevistado da empresa Beta é do gênero masculino, com a idade de 34 anos, trabalha na empresa há 13 anos e exerce a função de Supervisor de Meio Ambiente há 7 anos, sua formação é em Engenharia Ambiental. Na empresa Gama a entrevista foi realizada com duas pessoas, ambas do gênero feminino. A primeira possui idade de 30 anos, trabalha na empresa há 1 ano e exerce no mesmo período a função de Analista Ambiental, possui formação em Engenharia Ambiental. A segunda funcionária, respondeu às informações via *e-mail*, possui 50 anos, trabalha na empresa há 30 anos, sendo que há 18 exerce a função de coordenadora de Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), sua formação é em Engenharia de Segurança.

Nota-se que essas indústrias surgiram no período de 1950 a 1970, são de grande porte e empregam um número elevado de pessoas, o que reforça a importância dessas organizações para o desenvolvimento econômico e social da região. De modo geral, os entrevistados que ocupam os cargos de gestores estão há um tempo significativo trabalhando nessas empresas, fato que aponta para a possibilidade de desenvolvimento de carreira e valorização de pessoas.

4.2 Relação das estratégias organizacionais com as práticas socioambientais

A entrevista buscou verificar o alinhamento das estratégias organizacionais com as práticas socioambientais desenvolvidas, contemplando: a) motivos para uso e riscos da gestão ambiental; b) recurso disponível na entidade; e c) competências necessárias.

Em relação à incorporação das práticas socioambientais na filosofia empresarial e na visão estratégica, os seis respondentes indicaram o nível 5 (ótimo). Quanto aos motivos para uso e riscos da gestão socioambiental, percebe-se, de modo geral, que não há legislação favorável que incentive a adoção de boas práticas socioambientais especificamente para as indústrias cerâmicas, tendo em vista que os respondentes da Alfa, Beta e Gama apontaram os níveis, 2 (ruim), 1 (muito ruim) e 3 (regular), respectivamente.

Contudo, há legislações que aplicam penalizações caso a empresa não adote boas práticas de sustentabilidade ambiental, pois todos os entrevistados indicaram o nível máximo

nesse item. Como exemplo de legislação desfavorável tem-se a Lei nº 9.605/1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas das atividades lesivas ao meio ambiente. Verificou-se que as indústrias em estudo não tiveram sanções e penalidades nos últimos dois anos, o que indica que atendem as legislações pertinentes às questões ambientais.

Quando questionados em relação ao mercado ser favorável ou desfavorável à adoção dessas práticas no intuito de a empresa desenvolver diferenciais competitivos, se inserir no mercado nacional e internacional e/ou possibilidades de explorar novos produtos e serviços, a percepção dos gestores apontou para o nível 4 (Alfa e Gama) e nível 5 (Beta) para o mercado favorável. Sobre o mercado desfavorável, dois respondentes apontaram nível 5 (Alfa e Beta) e um nível 4 (Gama).

Nota-se que as práticas sustentáveis estão sendo bem aceitas pelo mercado consumidor e deixar de aplicá-las, no entendimento dos respondentes, reflete mais fortemente no aspecto negativo no cenário atual. Esses resultados indicam que pressões externas, como legislações e mercado consumidor, exercem influências sobre a adoção de práticas sustentáveis nas indústrias cerâmicas.

Os achados corroboram com Ateş *et al.* (2012) que apontam que a pressão dos governos, dos agentes regulatórios, dos clientes, fornecedores e demais partes relacionadas contribui para que as empresas busquem diminuir o impacto ambiental causado por suas atividades. Do mesmo modo Alrazi, De Villiers e Van Staden (2015) afirmaram que a pressão dos *stakeholders*, como órgãos reguladores, que têm capacidade de introduzir e fazer cumprir leis, e a mídia, que representa as preocupações da comunidade, influenciam na proatividade ambiental.

Com relação ao sistema de informação, o qual facilita a gestão socioambiental da empresa, duas respostas foram assinaladas no nível 5 (ótimo) e apenas uma no nível 3 (regular), a qual foi apontada pelo gestor da cerâmica Gama que atua na empresa e na função de Analista Ambiental há apenas um ano.

Com relação à compreensão sobre as normas socioambientais específicas ao setor de atuação, os entrevistados da Beta e Gama apontaram que a direção e a gerência apresentam ótimo (5) e bom (4) entendimento, respectivamente, e o nível operacional ainda é regular (3) para essas duas empresas. Na cerâmica Alfa há bom (4) entendimento da direção e da gerência e do nível operacional é ótimo (5).

Quanto à verificação da utilidade da gestão socioambiental para organização, os entrevistados da empresa Alfa e Beta assinalaram o nível máximo e o gestor da empresa Gama apontou o nível 4. Percebeu-se que para essas empresas a gestão socioambiental é útil,

pois apoia as decisões gerenciais no que toca a elaboração de orçamentos e vai ao encontro da visão estratégica organizacional.

No que se refere a percepção sobre a cultura organizacional proporcionar o uso da gestão empresarial, o entrevistado da empresa Alfa apontou nível máximo (5), do Beta nível 3 (regular) e da cerâmica Gama nível 4 (bom). Quanto à inovação para melhorar o uso da gestão socioambiental, os entrevistados apontaram as respostas de maior nível (5). No que remete aos aspectos relacionados aos treinamentos contínuos e aprendizado organizacional dos funcionários e proatividade no questionamento de rotinas de longa data, suposições e crenças, apenas o entrevistado da empresa Gama assinalou como bom (4), nas outras duas cerâmicas o entendimento é que isso ocorre no nível máximo (5).

Verificou-se que as empresas estão comprometidas com o aprendizado de seus funcionários, pois nas cerâmicas Alfa e Beta os gestores compreendem que o nível é ótimo (5) e na Gama é bom (4). Quando questionados em relação à visão dos funcionários sobre as expectativas organizacionais para o uso da gestão socioambiental, o respondente da empresa Alfa classificou a resposta como nível 5 (ótimo), na Beta tem-se o entendimento que é 4 (bom) e na Gama nível 3 (regular).

De modo geral, observou-se que a direção, gerência e as pessoas do nível operacional compreendem as normas socioambientais, sendo que possuem uma visão socioambiental positiva e permitem uma cultura de aprendizagem por meio de treinamentos. Para Alrazi *et al.* (2015), a cultura pode ser moldada dentro de uma organização por padrões de pensamento transferidos entre gerentes e funcionários, reforçando a direção estratégica da organização. Assim, empresas que recebem apoio da alta gerência, aparentam estar mais envolvidas com a proatividade ambiental.

4.3 Contribuições do sistema de gestão ambiental para o processo decisório

Nesta parte, o questionário voltou-se às contribuições da gestão socioambiental para a geração de informações que proporcionam apoio aos gestores nos processos decisórios da empresa. Os entrevistados das empresas Alfa, Beta e Gama apontaram entendimento favorável quanto às contribuições proporcionadas pela gestão socioambiental no que tange à geração de informações que apoiam os gestores para elaboração do planejamento estratégico e orçamentário, gestão do patrimônio, emissão de relatórios para obtenção de licenças e autorização de funcionamento, avaliação de desempenho, relatórios socioambientais e para os *stakeholders* e integração com processos de auditoria. A única exceção foi a cerâmica Gama, na qual o gestor apontou que não se aplica a elaboração de relatório socioambiental ou

Balanço Social.

De modo geral, verificou-se que a gestão socioambiental tem apoiado os processos decisórios nas três empresas pesquisadas, sobretudo, no acompanhamento e revisão das metas, quando comparados os valores orçados com realizados, o controle dos gastos, os desperdícios e uso inadequado dos gastos e, ainda, na utilização de indicadores como avaliação de desempenho.

Destaca-se que a empresa Beta utiliza indicadores para a avaliação de desempenho dos serviços prestados, como exemplo, indicadores de consumos específicos de energia e água e atendimento aos requisitos legais. A cerâmica Gama utiliza os indicadores de consumo de água e energia, geração de efluentes e geração de resultados sólidos. Seguindo a mesma linha, a empresa Alfa também utiliza indicadores para avaliar seu desempenho.

4.4 Análise das práticas socioambientais

Foram abordadas nesse bloco da entrevista as análises da gestão ambiental, o consumo de recursos naturais, dados sobre emissões, efluentes, resíduos e impactos e a proporção desses fatores divulgados pelas empresas; além dos aspectos sociais e a divulgação econômico-financeira das organizações pesquisadas quanto às conformidades legais, reparação, prevenção e proteção ambiental.

4.4.1 Dimensão ambiental

De modo geral, a percepção dos respondentes foi positiva em relação à gestão ambiental. As cerâmicas Alfa e Beta apontaram nível máximo quanto à definição dos objetivos ambientais pela empresa. Por outro lado, o entrevistado da Gama apontou nível 1 (muito ruim). Acredita-se que o fato dessa pessoa estar exercendo a função de Analista Ambiental há apenas 1 ano possa representar um fator limitador na percepção desse gestor sobre alguns questionamentos.

Quanto à apresentação de políticas ambientais na empresa e a responsabilidade profissional pela gestão, todos os respondentes indicaram nível ótimo. Infere-se, com isso, que as organizações pesquisadas possuem valores ambientais muito bem definidos e pessoas designadas a essas práticas de forma adequada.

No item treinamento e conscientização, procedimentos de monitoramentos e medidas corretivas e preventivas apenas o respondente da empresa Alfa assinalou no nível 3 (regular), o que indica a necessidade de ampliar os treinamentos de conscientização sobre os assuntos relacionados a gestão ambiental, bem como o monitoramento e as medidas corretivas e

preventivas em relação aos impactos ambientais. As cerâmicas Beta e Gama apontaram nível 5 (ótimo) nesses quesitos.

No que se refere à obtenção de certificações, os respondentes das cerâmicas Alfa e Gama apontaram nível 1, indicando que não possuem. Na cerâmica Beta o gestor apontou o nível máximo, pois possui certificação, porém não a especificou na entrevista. As auditorias ambientais são realizadas por todas as cerâmicas pesquisadas, logo todas apresentam o nível 5 (ótimo).

Em relação aos resultados e metas presentes nas informações gerais do relatório socioambiental, os respondentes da cerâmica Alfa e Beta apontaram nível 5 (ótimo) e na empresa Gama foi indicado o nível 1 (muito ruim). Acredita-se que, novamente, o tempo de atuação do gestor na função pode ter influenciado na sua resposta.

Referente aos riscos e oportunidades e ao desempenho ambiental, a empresa Alfa apontou que estes são apresentados em nível máximo no relatório mencionado. As empresas Beta e Gama destacaram o nível 3 e 4, respectivamente. O item estratégias ambientais, nas empresas Alfa e Gama foram apontados em nível 5 (ótimo). Porém, a percepção do entrevistado da cerâmica Beta nesse último quesito é o nível 3 (regular).

No que se refere ao consumo de recursos naturais, os entrevistados das três cerâmicas investigadas apontaram nível máximo (5) sobre a manutenção de informações quanto aos tipos de materiais utilizados no processo produtivo e materiais reciclados.

Com relação à energia, os respondentes das empresas Alfa e Gama apontaram nível 5 (ótimo) para separação do tipo de energia direta e indireta e redução de consumo de energia. Na cerâmica Beta a percepção do gestor apontou que não se aplica a separação do tipo de energia direta e indireta, porém assinalou nível máximo (5) para a redução de consumo de energia. Quanto ao controle de energia, as cerâmicas estão analisando o percentual de metas de economia com relação ao ano anterior. Comparando esses resultados com a pesquisa de Wernke e Junges (2020), que buscaram identificar os níveis de sustentabilidade em pequenas empresas fabris localizadas nos municípios da microrregião da Associação dos Municípios da Região de Laguna - SC (Amurel), percebeu-se que a realidade das pequenas e médias empresa é um pouco diferente, pois apenas 26,14% dos participantes do estudo indicaram que a alternativa “entre 61% e 100% dos equipamentos utilizados” podem ser considerados eficiente quanto ao consumo de energia.

No que tange a divulgação do consumo total de água utilizada no ano, os respondentes assinalaram o nível 5 (ótimo), sendo que os respondentes das três cerâmicas entendem que essa informação é importante constar no relatório socioambiental. Em relação a divulgação do

volume médio anual de fontes hídricas e a apresentação da porcentagem de água reutilizada e reciclada, duas empresas apontaram nível 5 (ótimo) nesses dois itens; enquanto na cerâmica Gama não se aplicam essas práticas.

Percebeu-se novamente pelos resultados da pesquisa de Wernke e Junges (2020) que essa realidade se diferencia das pequenas e médias indústrias, tendo em vista que 62,50% informaram ser baixo o percentual de reaproveitamento de água e 47,73% descartam sem poluentes.

No que se refere a biodiversidade, que abrange a identificação de áreas de alto índice, inventário de impactos, influência de regulamentos nacionais, política sobre biodiversidade, ações específicas para gestão de riscos, localização de *habitats* afetados e quantidade e extensão das espécies ameaçadas, todos os entrevistados apontaram que estas questões não se aplicam nas empresas e, portanto, não são divulgadas. O que indica certa fragilidade nesse quesito.

Verificou-se em relação às emissões de substâncias tóxicas que em todas as empresas entrevistadas há divulgação no relatório socioambiental, separando as emissões diretas das indiretas, sendo que os gestores entrevistados assinalaram o nível 5 (ótimo). Quanto ao relato de emissões de substâncias destruidoras de camadas de ozônio, o entrevistado da empresa Alfa assinalou que divulga essas informações apontando o nível máximo do questionário, na Beta a classificação foi no nível 4 (bom) e na Gama não é aplicado, sendo que as duas últimas empresas divulgam essas informações. Em relação a apresentação do percentual das metas atingidas de redução de emissões comparadas ao ano anterior, a empresa Alfa apontou nível 3 (regular), na Beta não se aplica e na Gama está divulgada em nível 1 (muito ruim). Portanto, nota-se também fragilidade nesse quesito, pois duas cerâmicas não efetuam essa comparação, enquanto uma delas possui esse controle que necessita aprimoramento.

Ao serem questionados em relação às informações sobre efluentes líquidos constantes no relatório socioambiental, os respondentes apontaram nível máximo para as informações sobre esse item, tratamento de efluentes, apresentação do percentual tratado e métodos de tratamento destes efluentes líquidos. Quando questionado em relação ao percentual de metas anuais atendidas no ano anterior, o entrevistado da cerâmica Alfa apontou que não se aplica e nas outras duas cerâmicas entrevistadas esse item correspondeu ao nível 5 (ótimo).

No que remete às informações sobre os resíduos sólidos gerados, apresentação do método de disposição, relato de tratamento e o percentual de metas de redução dos resíduos sólidos comparadas ao ano anterior, a empresa Beta aplicou em todos estes critérios o nível máximo. Os entrevistados das cerâmicas Alfa e Gama também tiveram um entendimento

positivo quanto essas informações, diferenciando a empresa Alfa ao se posicionar no nível 4 (bom) quanto ao relato de tratamento de resíduos e a cerâmica Gama com relação a divulgação da comparação do percentual de metas de redução com o ano anterior, que se posicionou no nível 1 (muito ruim). Verifica-se que, de modo geral, as indústrias cerâmicas estão comprometidas com os resíduos gerados no seu processo produtivo.

De modo contraditório, Wernke e Junges (2020) constataram que somente 35,23% das indústrias pesquisadas separavam os resíduos poluentes em uma escala entre 61% e 100%.

As informações sobre os impactos dos transportes com funcionários e processo produtivo, os critérios de avaliação desses impactos, sua redução e apresentação do percentual das metas de redução confrontadas com as do ano anterior, não se aplicam nas empresas pesquisadas. A única exceção ocorre na cerâmica Alfa que apresenta nível 3 (regular) para os itens redução dos impactos e a comparação das metas alcançadas. Verifica-se, de certo modo, fragilidade das indústrias de revestimentos cerâmicos no que tange a gestão ambiental de transporte. Acredita-se que isso pode ocorrer por seu impacto ambiental ser menor em relação aos demais quesitos no contexto dessas empresas.

Wernke e Junges (2020) encontraram resultados semelhantes em relação ao percentual de uso de transporte coletivo e o percentual de utilização de transporte não poluente pelos funcionários. Os autores inferiram que isso se deve, pois, o uso do transporte coletivo não era priorizado em 81,82% das fábricas e os meios de transporte não poluentes também eram pouco adotados em 82,95% dessas empresas.

4.4.2 Dimensão social

Nesse estudo os aspectos sociais internos foram subdivididos em cinco temas: emprego; trabalho e governança; saúde e segurança no trabalho; treinamento e educação; diversidade e igualdade.

Referente ao item emprego, que contemplou a evidenciação do número total de trabalhadores, descrição de tipo de contrato e da taxa de rotatividade de funcionários agrupada por gênero, faixa etária e região, os respondentes apontaram o nível máximo. Portanto, constatou-se que essas informações são divulgadas pelas empresas em seus relatórios. Quanto à diferenciação de tratamento de funcionários em regime integral, contrato temporário de trabalho ou regime de meio período, os respondentes das cerâmicas Alfa e Beta apontaram que não se aplica essa distinção. Na cerâmica Gama existe essa prática conforme apontado pelo respondente no nível 5 (ótimo).

Em relação ao quesito trabalho e governança, quando questionados, os respondentes

das três cerâmicas apontaram nível máximo referente ao percentual de empregados abrangidos por negociação coletiva, ou seja, todos os funcionários da empresa são beneficiados pelos acordos coletivos. Quanto ao prazo mínimo de antecedência para notificar os funcionários sobre mudanças operacionais, o entrevistado da cerâmica Alfa apontou que não se aplica este prazo, já os entrevistados das empresas Beta e Gama apontaram nível máximo (5).

Sobre saúde e segurança no trabalho, as empresas se posicionam de forma positiva apontando o nível 5 (ótimo) para divulgação do percentual de empregados representados em comitês formais de segurança e saúde, compostos por gestores e por trabalhadores, que ajudam no monitoramento e aconselhamento sobre programas de segurança e saúde ocupacional; evidenciação das taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos e óbitos relacionados ao trabalho; realização de programas de educação, treinamento, prevenção e controle de riscos voltados a saúde do trabalhador e seus familiares ou membros da comunidade; e evidenciação de temas relativos à segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos. Porém, o entrevistado da empresa Alfa indicou o nível 4 e (bom) e 3 (regular) em relação à realização de programas de educação e treinamento em saúde e na evidenciação de temas cobertos por acordos, respectivamente.

Nos assuntos voltados a treinamentos e educação, o item “média anual de horas de treinamentos” foi apontado em nível máximo pelos respondentes, o que evidencia que as empresas aplicam quantidade de horas satisfatória de treinamentos aos seus funcionários. Para o quesito promoção de programas para gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a empregabilidade dos funcionários foi apontado na Alfa em nível 4 (bom), enquanto para as demais indústrias cerâmicas foi destacado o nível 5 (ótimo). O percentual de desenvolvimento de carreira dos empregados que recebem regularmente análise de desempenho e de desenvolvimento de carreira foi destacado no nível 3 (regular) na Alfa e nas empresas Beta e Gama no 5 (ótimo).

Verifica-se, em geral, que as cerâmicas investigadas apresentam ótima gestão em relação a treinamentos e educação de seus funcionários. No entanto, na empresa Alfa observou-se que precisam ser aprimorados, principalmente, os programas de desenvolvimento de carreira. Nesse quesito Wernke e Junges (2020) também perceberam que o treinamento dos funcionários é uma prática comum para 46,5% das empresas pesquisadas, as quais apontaram níveis mais altos da escala sugerida.

Quanto aos itens que remetem à diversidade e igualdade, a evidência da composição dos grupos responsáveis pela governança corporativa é aplicada pelas empresas Alfa e Beta

no nível 5 (ótimo) e na Gama não se aplica. A apresentação dos dados de discriminação de empregados, por faixa etária, gênero e região acontece em nível máximo na empresa Alfa, nível 1 (muito ruim) na Gama e não se aplica na cerâmica Beta. Quanto a proporção de salários de homens e mulheres, o entrevistado da cerâmica Alfa apontou nível 5 (ótimo), sendo que as funcionárias mulheres recebem a proporção de 1,17% a mais que os funcionários homens. Na empresa Gama o nível também foi 5 (ótimo) e na Beta não se aplica essa diferenciação de salário.

Nos aspectos sociais de direitos humanos, no item referente ao percentual de projetos em direitos humanos submetidos a avaliação no último ano, na cerâmica Alfa foi apontado nível 1 (muito ruim), na Beta nível máximo (5) e na empresa Gama não se aplica essa avaliação. No que se refere aos treinamentos de empregados em políticas e procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos relevantes para as operações da empresa, a cerâmica Alfa apontou nível 2 (ruim), a Beta nível 5 (ótimo) e a Gama não aplica esses quesitos. Nota-se que apenas uma das cerâmicas investigadas possui práticas com investimentos em projetos e em treinamentos com funcionários voltados aos direitos humanos.

Constatou-se que no último ano não houve registro de casos de discriminação nas empresas Alfa e Gama, e na cerâmica Beta não há este controle. Quanto à liberdade de associação, na empresa Alfa foi indicado nível 5 (ótimo), sendo que ela busca identificar com seus funcionários situações em que o direito de exercer a liberdade de associação e negociação coletiva podem estar correndo risco relevante e busca tomar medidas para apoiar esse direito. Nas cerâmicas Beta e Gama não há a aplicação desse item.

Referente à empresa possuir projetos que auxiliam a identificar operações de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e trabalho escravo, o entrevistado da empresa Alfa apontou o nível 5 (ótimo) e 4 (bom), respectivamente. Os outros dois entrevistados qualificaram ambos em nível 5 (ótimo). Percebe-se que as três empresas possuem ações sociais voltadas ao trabalho infantil e escravo, visando medidas para sua erradicação.

Quanto ao questionamento referente a empresa possuir projetos que auxiliam a identificar casos de violação de direitos dos povos indígenas e medidas tomadas para tal violação, o gestor da cerâmica Alfa apontou nível máximo, na Beta e Gama não aplicam esse tipo de projeto.

Os resultados da pesquisa sobre os aspectos sociais voltados à sociedade, tais como projetos na comunidade, corrupção e conformidade legal, indicou que as três indústrias de revestimentos cerâmicos apresentam projetos junto à comunidade local (nível 5), possuem inclusive programas para acompanhar os resultados dos seus projetos sociais e assim

proporcionar melhorias. O gestor da empresa Alfa afirmou que a organização possui alguns programas, na cerâmica Beta há cerca de 6 programas e na Gama dois.

Quanto às ações contra a corrupção na empresa, nas cerâmicas Alfa e Beta foi apontado nível máximo para o percentual de unidades submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção e a porcentagem de empregados treinados nas políticas e procedimentos anticorrupção da empresa. Na empresa Gama, essas práticas não são aplicadas. Referente ao percentual de casos de corrupção identificados que tiveram medidas corretivas, os respondentes das cerâmicas apontaram que não se aplica, pois não tiveram ocorrência.

Quando questionados em relação ao percentual de projetos desenvolvidos por essas organizações que auxiliam na definição de políticas públicas, o respondente da empresa Alfa assinalou nível 1 (ruim), na Beta tem-se o nível 5 (ótimo) e da Gama não se aplica. De maneira geral, as empresas não estão muito engajadas com as discussões e definições das políticas públicas, com exceção da cerâmica Beta.

Quanto aos controles e divulgação de informações alcançadas pelos projetos e programas nas empresas investigadas, constatou-se que as três empresas estudadas executam projetos sociais voltados à comunidade, contudo somente na cerâmica Alfa os projetos selecionados consideram as demandas sociais (nível 4 – bom). O percentual de projetos selecionados por demandas sociais, é apontado em nível 1 (muito ruim) pela Beta e na empresa Gama não se aplica este controle.

Referente a divulgação para a sociedade com relação às pessoas direta e indiretamente beneficiadas com os projetos e seus benefícios econômicos e financeiros para a sociedade, os respondentes da empresa Alfa e Beta apontaram nível máximo, enquanto na Gama não é realizada essa divulgação. Quanto a evidenciação dos resultados alcançados com os projetos é aplicada pela empresa Alfa no nível 4 (bom), Beta 5 (ótimo) e a Gama não mede esses resultados.

Com base nesses dados é possível constatar que as empresas Alfa e Beta estão mais estruturadas no que se refere a projetos e programas que consideram as necessidades da comunidade local do que a cerâmica Gama. No mesmo sentido, Wernke e Junges (2020) questionaram sobre o percentual de funcionários incentivados a fazerem trabalhos voluntários no que se refere às questões de cidadania, constatando que em 70,45% dessas empresas o incentivo ao voluntariado para os empregados é baixo.

4.4.3 Dimensão econômica

Em relação aos itens que tratam da divulgação econômico-financeira das organizações pesquisadas quanto às conformidades legais, reparação, prevenção e proteção ambiental, destaca-se que em todos os requisitos apresentados nessa categoria o gerente da cerâmica Alfa assinalou o nível 1 (muito ruim), com exceção do seguro ambiental, o que indica que a empresa não realiza divulgações de caráter financeiro sobre as questões ambientais.

Quanto à divulgação financeira de conformidade legal pertinentes às sanções administrativas ou judiciais, multas recebidas, sanções não monetárias e não conformidade com a lei, o respondente da cerâmica Beta apontou nível 1 (ruim) e na cerâmica Gama esta divulgação não é realizada.

Nos aspectos de divulgação financeira da reparação dos danos causados ao meio ambiente, o respondente da empresa Beta informou que não se aplica este procedimento; enquanto na cerâmica Gama foi destacado o nível máximo, pois estes dados são divulgados nos relatórios financeiros da empresa.

Em relação à divulgação financeira de tratamento de emissões geradas pela empresa e de certificação de emissão, na cerâmica Beta também foi assinalado o nível 1 (ruim), enquanto na Gama foi destacado em nível 5 (ótimo), uma vez que há ampla divulgação dos dados. No que se refere a divulgação do seguro ambiental na empresa Beta foi destacado o nível 5 (ótimo), e na Gama o nível 1 (muito ruim).

Quanto às divulgações sobre as prevenções relacionadas aos aspectos ambientais, a empresa Beta não aplica divulgações financeiras quanto a educação e treinamento, serviços externos e outros custos de gestão ambiental e compras verdes. Todavia, demonstra as despesas com serviços gerais de gestão ambiental e tecnologias mais limpas, sendo representada no nível 5 (ótimo). A cerâmica apresenta pouca divulgação de gastos com certificação externa, pois o respondente apontou o nível 1 (muito ruim).

Na cerâmica Gama, as ações de prevenção não se aplicam a divulgação de serviços externos e outros custos de gestão ambiental. Quanto às informações monetárias com educação e treinamento, certificação externa e serviços gerais de gestão ambiental, o respondente apontou o nível 5 (ótimo). As despesas com tecnologias limpas e compras verdes são pouco divulgadas, sendo destacadas no nível 1 (muito ruim) para estes aspectos.

Em relação ao último item analisado, proteção a divulgação financeira de disposição de resíduos tratados na empresa Beta o nível apontado foi 1 (muito ruim) e a Gama nível máximo. No que se refere a divulgação financeira de gestão ambiental relacionada a proteção, a cerâmica Gama tem nível 5 (ótimo) e na Beta não se aplica esse tipo de informação.

Em uma análise geral, as empresas investigadas não fazem muita divulgação de gastos relacionados a reparação, prevenção e proteção dos aspectos ambientais, sendo que em alguns casos não ocorre essa aplicação na empresa. Acredita-se que isso se dá em virtude de o sistema de gestão ambiental não estar efetivamente integrado com a contabilidade. Do mesmo modo, Wernke e Junges (2020) buscaram verificar o nível de transparência de informações para os funcionários, os resultados apontaram predominância de empresas (40,91%) com baixo nível de transparência.

Por outro lado, as três indústrias de revestimentos cerâmicos não possuem sanções em relação ao descumprimento de leis ambientais, gerando impacto positivo para a imagem da empresa perante a sociedade e mercado em que atuam. No entanto, ainda há necessidade de aprimorar a integração da contabilidade tradicional com a gestão socioambiental.

De acordo com Christ e Burritt (2013), uma maneira de alinhar as atividades corporativas com a agenda ambiental é a Contabilidade Ambiental, uma vez que busca reunir informações financeiras e físicas relacionadas aos impactos ambientais e ao desempenho de uma empresa.

5. CONCLUSÕES

As preocupações e ações propostas pela sociedade em relação às questões de sustentabilidade no âmbito global passaram a motivar a realização de diversas pesquisas na área das ciências sociais aplicadas objetivando investigar o comportamento das indústrias frente a esses movimentos. Assim, identificar as práticas de sustentabilidade desenvolvidas por essas empresas contribui, principalmente, para a conscientização das demais organizações em relação à aderência de suas estratégias, políticas e práticas socioambientais com o interesse do mercado e sociedade.

Nesse sentido, o estudo buscou analisar as práticas de sustentabilidade desenvolvidas pelas indústrias cerâmicas da microrregião sul de Santa Catarina, uma vez que esse setor se configura entre os mais relevantes para a economia da região. Constatou-se que as empresas pesquisadas atuam no ramo cerâmico há mais de 50 anos, são organizações de grande porte e apresentam impacto significativo no desenvolvimento local nas esferas econômico, social e ambiental.

Diante dos resultados obtidos, foi possível constatar que as práticas socioambientais estão incorporadas às estratégias organizacionais das indústrias cerâmicas e que as pressões externas oriundas, principalmente, de clientes e órgão legais influenciam a execução dessas práticas. Foi evidenciado que a legislação específica é vista como algo desfavorável para os

gestores entrevistados, uma vez que, o seu cumprimento é obrigatório e não há incentivos que fomentem a realização de práticas socioambientais. Esse achado contribui com o desenvolvimento teórico da temática, pois corrobora com as afirmações de Ateş *et al.* (2012) que consideram as pressões dos *stakeholders*, sobretudo, dos órgãos regulamentadores e clientes, como um fator contingencial para adoção de proatividade ambiental.

Quanto às contribuições do sistema de gestão ambiental para o processo decisório, observou-se que os sistemas de informação disponíveis nas entidades facilitam o uso da gestão socioambiental e os processos internos são bem estruturados e possibilitam o uso dessa gestão. As empresas contam com uma estrutura física adequada e a quantidade de pessoas alocadas nos setores responsáveis pelos aspectos ambiental e social foi apontada como suficiente.

As três indústrias cerâmicas em estudo possuem uma equipe proativa e qualificada que compreende as normas e a importância da contabilidade social e ambiental. Estabelecem uma boa relação de trabalho, na qual a equipe busca inovar e aplicar a gestão socioambiental, promovendo uma cultura de aprendizagem por meio de treinamentos e, dessa forma, mantém o comprometimento com o aprendizado organizacional de seus colaboradores. Esse fato também reafirma que a cultura organizacional e comprometimento ambiental organizacional contribuem para proatividade ambiental (Alrazi *et al.*, 2015).

Nas empresas há a compreensão das necessidades da gestão socioambiental, sendo que as práticas de sustentabilidade podem ser utilizadas pelos gestores e funcionários como apoio nas tomadas de decisões, na emissão de relatórios e subsídio ao planejamento estratégico. Assim, na gestão empresarial possibilitando acompanhar e rever metas, comparar e analisar resultados e evitar desperdícios.

Ao analisar as práticas socioambientais desenvolvidas foi possível verificar que as empresas possuem pessoas responsáveis pela gestão socioambiental, que monitoram os impactos ambientais causados pelo seu processo produtivo. Estas organizações adotam como práticas de sustentabilidade programas de treinamento e conscientização, auditorias ambientais regulares e aplicam medidas corretivas e preventivas de gestão ambiental.

Outras práticas no aspecto ambiental aplicadas pelas empresas em estudo estão relacionadas com a reciclagem de materiais, aplicação de metas de redução de energia classificadas em direta e indireta, reutilização e metas de redução de água. Os entrevistados das indústrias cerâmicas pontuaram de forma positiva quanto às informações sobre emissões de substâncias significativas, efluentes e resíduos, de tratamento e redução destes.

Nos aspectos sociais, as empresas se destacaram quanto à evidência dos

trabalhadores por tipo de emprego e contrato de trabalho, além de registrar e controlar a taxa de rotatividade de empregados, discriminada por faixa etária, gênero e região. Outros pontos positivos nesse aspecto são a abrangência dos acordos coletivos para todos os funcionários; as práticas de saúde e segurança no trabalho, nas quais os funcionários são representados em comitês formais que auxiliam no monitoramento de programas de segurança e saúde ocupacional; e programas e treinamentos voltados a prevenção e controle de riscos. Observou-se, também, que essas organizações avaliam o desempenho dos funcionários por meio de análises regulares como forma de desenvolvimento profissional.

Quanto à promoção dos direitos humanos, os entrevistados apontaram para o desenvolvimento de projetos relacionados ao trabalho infantil e escravo, no intuito de abolir o trabalho infantil e erradicar o trabalho escravo. Além de possuírem outros programas e projetos desenvolvidos com a comunidade local e sociedade. Observou-se, ainda, que as cerâmicas Alfa e Beta apresentam mais ações desenvolvidas nesse quesito em comparação a empresa Gama, contudo ainda precisam aprimoramento no que se refere a consideração das demandas vindas da própria sociedade na elaboração desses projetos.

Constatou-se que, de modo geral, que as indústrias cerâmicas pesquisadas não têm a prática de divulgar os gastos relacionados a reparação, prevenção e proteção dos aspectos ambientais, resultado que pode estar atrelado a falta de vínculo do sistema de gestão ambiental com a contabilidade.

Apresentam-se como limitações deste estudo sua aplicação somente em três indústrias cerâmicas da região, com o uso do critério de acessibilidade; e os dados coletados limitaram-se a percepção dos gestores entrevistados. Deste modo, deixa-se como recomendação para futuras pesquisas: a) ampliação desse estudo com uma amostra maior de empresas do mesmo segmento, para efetuar uma comparação de resultados de forma mais abrangente; e, b) realizar a investigação com profissionais da Contabilidade e comparar com os dados divulgados nos relatórios de sustentabilidade das organizações.

REFERÊNCIAS

Alrazi, B., De Villiers, C., & Van Staden, C. J. (2015). A comprehensive literature review on, and the construction of a framework for, environmental legitimacy, accountability and proactivity. *Journal of Cleaner Production*, 102, 44-57.

Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos, Louças, Sanitárias e Congêneres – ANFACER. (2018). *História da Cerâmica*. Disponível em: <<https://www.anfacer.org.br/historia-ceramica>

Ateş, M. A., Bloemhof, J., Van Raaij, E. M., & Wynstra, F. (2012). Proactive environmental strategy in a supply chain context: the mediating role of investments. *International Journal of Production Research*, 50(4), 1079-1095.

Azevedo, A. M. M. de; Silveira, M. A. (orgs.) (2011). Gestão da sustentabilidade organizacional: desenvolvimento de ecossistemas colaborativos. *Campinas, SP: CTI* (Centro de Tecnologia da informação).

Blundo, D. S., García-Muiña, F. E., Pini, M., Volpi, L., Siligardi, C., & Ferrari, A. M. (2019). Sustainability as source of competitive advantages in mature sectors: The case of Ceramic District of Sassuolo (Italy). *Smart and Sustainable Built Environment*.

Christ, K. L., & Burritt, R. L. (2013). Environmental management accounting: the significance of contingent variables for adoption. *Journal of Cleaner Production*, 41, 163-173.

Ciacco, E. F., Rocha, J. R., & Coutinho, A. R. (2017). The energy consumption in the ceramic tile industry in Brazil. *Applied Thermal Engineering*, 113, 1283-1289.

Contartesi, F., Melchiades, F. G., & Boschi, A. O. (2019). Avaliação do Ciclo de Vida (ACV): Uma ferramenta para a redução do impacto ambiental dos revestimentos cerâmicos. *Cerâmica Industrial*, 24(2), 30-44.

Daher, W. D. M. (2006). Responsabilidade Social Corporativa: geração de valor reputacional nas organizações internacionalizadas. *São Paulo: Saint Paul Editora*.

Dias, R. (2011). As empresas e o meio ambiente. _____. *Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 55-80.

Figuera, D., Kneipp, J. M., Treptow, I. C., de Oliveira Müller, L., & Gomes, C. M. (2018). Práticas de Inovação para a Sustentabilidade em Empresas de Santa Maria-RS. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)*, 5(3), 72-94.

Gomes, S. M. D. S., & Garcia, C. O. (2013). Controladoria ambiental: gestão social, análise e controle. *São Paulo: Atlas*.

Henri, J. F., Journeault, M., & Brousseau, C. (2017). Eco-control change and environmental performance: a longitudinal perspective. *Journal of Accounting & Organizational Change*.

Kuzma, E. L., Doliveira, S. L. D., & Silva, A. Q. (2017). Competencias para la sostenibilidad organizacional: una revisión sistemática. *Cadernos EBAPE. BR*, 15(spe), 428-444.

Leandro, A., & Rebelo, T. (2011). A responsabilidade social das empresas: incursão ao conceito e suas relações com a cultura organizacional. *Exedra: Revista Científica*, (1), 11-40.

Passos, P. N. C. (2009). A conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. *Revista Direitos Fundamentais & Democracia*, 6.

Paz, F. J., & Kipper, L. M. (2016). Sustentabilidade nas organizações: vantagens e desafios. *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, 11(2), 85.

Pereira, A. C.; Silva, G. Z. da; Carbonari, M. E. E. (2011). Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente. *São Paulo: Saraiva*.

Ryszko, A. (2016). Proactive environmental strategy, technological eco-innovation and firm performance—Case of Poland. *Sustainability*, 8(2), 156.

Seiffert, M. E. B. (2008). *Sistemas de gestão ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001): vantagens da implantação integrada*. Atlas.

Seramim, R. J., Zanella, T. P., & Rojo, C. A. (2017). A Sustentabilidade e gestão da imagem: um estudo de caso em cooperativa agroindustrial do oeste do Paraná. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 6(3), 15-33.

Silva, D. D. (2016). A importância da sustentabilidade para a sobrevivência das empresas. *Empreendedorismo, Gestão e Negócios, Pirassununga, SP*, 5(5), 74-79.

Sindicato das Indústrias de Cerâmica de Criciúma – SC – SINDICERAM. (2019). *Associados*. Disponível em: <http://www.sindiceram.com.br/associados>

Wernke, R., & Junges, I. (2020). Avaliação do nível de sustentabilidade das indústrias de pequeno porte de microrregião do sul de Santa Catarina. *RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 19(1), 99-126.