

GESTÃO AMBIENTAL: A IMPORTÂNCIA DESSE TEMA NA FORMAÇÃO DE UM ADMINISTRADOR

Leonardo Vinicius Gasparini Carlini

Tecnologo - Fatec Jahu, leonardo_carlini1@hotmail.com

Roberto Augusto dos Santos

Prof. Me - Fatec Jahu, roberto.santos26@fatec.sp.gov.br

RESUMO:

Na atualidade, apesar de muitas empresas incluírem em seus modelos de negócios as perspectivas da sustentabilidade e da gestão ambiental como estratégia de competitividade, ainda há muito a se fazer porque a destinação correta de resíduos sólidos no Brasil está aquém das expectativas desejadas. Nesse contexto, é essencial ampliar o nível de consciência dos estudantes de administração acerca desse desafio, até porque eles serão os futuros administradores, com poder de decisão para reverter esse quadro. Diante disso, esse artigo buscou, por meio de pesquisas bibliográficas e um estudo de caso, compreender os níveis de interesse de estudantes de administração e gestão de produção industrial – já formados ou finalizando a graduação - a respeito da gestão ambiental nas empresas. Observou-se, com isso, que a maioria deles já atua no mercado de trabalho, considera muito importante esse tema, mas, por outro lado, teve carga horária insuficiente dessa disciplina no curso de administração e produziu pouquíssimas pesquisas na área de gestão ambiental.

Palavras- chave: Estudantes. Administrador. Gestão ambiental.

ABSTRACT:

At present, although many companies include in their business models the prospects of sustainability and environmental management as a strategy of competitiveness, there is still much to do because the correct destination of solid waste in Brazil falls short of the desired expectations. In this context, it is essential to raise the level of awareness of management students about this challenge, even because they will be the future administrators, with decision-making power to reverse this picture. Therefore, this article sought, through bibliographical research and a case study, to understand the levels of interest of management and industrial production management students - already graduated or finishing graduation - regarding environmental management in companies. It was observed, therefore, that most of them already work in the labor market, considers this subject very important, but, on the other hand, it had insufficient working hours of this discipline in the course of administration and produced very little research in the area of environmental management.

Keywords: Students. Administrator. Environmental management

1. INTRODUÇÃO

Vários assuntos relacionados a investimentos destinados às causas ambientais e sustentabilidade soam de maneira onerosa aos ouvidos de muitos empresários, principalmente no ambiente das empresas de pequeno porte, pois a exemplo disso, até destinação correta de resíduos ainda representa para muitos, mais a ideia de desembolso de caixa - de gastos no curto prazo - do que de investimentos em longo prazo. É claro que a gestão ambiental é uma prática que não se resume apenas no gerenciamento de resíduos, mas sim em outras palavras, trata-se de um conjunto de ações que visam mitigar impactos produzidos pela ação antrópica, como nos mostra Dal Forno (2017). Porém, Orth et. al (2014), em outras palavras nos mostra que as dificuldades que as empresas apresentam para lidar com a gestão dos resíduos gerados em seu processo de produção revela a falta visão diferenciadas voltada à gestão ambiental, até mesmo por parte das empresas com práticas ambientais incipientes, pois muitas delas só avançam nessa questão porque não querem punições dos órgãos responsáveis pela legislação ambiental vigente. Tudo isso não tira, é claro, o mérito de muitas empresas no Brasil que hoje fazem muito bem a lição de casa, pois têm valores e práticas sintonizados com os direcionamentos da sustentabilidade.

Nesse cenário, é preciso ampliar a visão dos empresários acerca da gestão ambiental nas organizações, bem como dos administradores, até porque eles influenciam as decisões empresariais. Com isso, espera-se que eles sejam os principais agentes na transformação cultural das organizações, derrubando paradigmas ambientais, relacionados à ideia de que as questões ambientais caracterizam-se mais por gastos do que por investimentos.

Se por um lado esperam-se profissionais mais bem preparados para lidar com esses desafios, por outro, será que os cursos de graduação, em administração empresarial, trabalham essa temática com efetividade, a fim de ampliar a consciência dos futuros administradores sobre a importância de práticas ambientalmente corretas nas empresas? Será que os estudantes de administração se interessam por essa temática tanto quanto pelas outras áreas da administração? Será que eles produzem pesquisas com a finalidade de mitigar os problemas ambientais das empresas?

Diante desse contexto, esse artigo tem como objetivo mostrar, com brevidade, a

importância da gestão ambiental nas empresas e, ao mesmo tempo, investigar o nível de interesse dos estudantes de administração, ou do futuro gestor, na área de gestão ambiental. A importância dessa discussão concentra-se, essencialmente, na ideia de que os futuros administradores devem se preparar de forma sistêmica, ainda enquanto estudantes, para oferecer, depois, determinados tipos de conteúdos ou práticas às empresas a fim de prepará-las melhor para competitividade empresarial.

Os problemas ambientais têm início a partir do surgimento do homem na natureza, em especial após a revolução industrial que impôs uma estrutura econômica mais dinâmica modificando drasticamente o modelo de produção; e o período pós-guerra, onde os países na busca de sua recuperação, com a descoberta de novas tecnologias começaram produzir em larga escala fazendo uso excessivo dos recursos naturais para atender as necessidades dos consumidores. Na atualidade, mesmo com discussões sobre métodos de produção mais limpa (P+L), Santos Junior e Olave (2018) diz que as indústrias ainda são apontadas como os principais agentes de desequilíbrio da natureza, com alta produção de resíduos e descartes inapropriados. Para Oliveira e Alves (2016) a produção mais limpa é a aplicação contínua de uma estratégia ambiental preventiva e integrada, aplicada a processos, produtos e serviços, incorporando o uso mais eficiente dos recursos naturais para minimizar a geração de resíduos e a poluição, bem como os riscos à saúde humana.

Para Santos Junior e Olave (2018), as discussões para mitigar os impactos ambientais ocasionados pelo homem na natureza tornam-se cada vez mais fortes, tendo, principalmente, as indústrias no centro desses debates. Conforme revisão bibliográfica, em outras palavras Bernardes et.al (2007), nos traz o contexto histórico da sustentabilidade no Brasil, e nos mostra que essas discussões iniciaram com mais efetividade na década de 1990, apesar da Conferência de Estocolmo, grande evento que despertou o mundo para tais questões, ter ocorrido em 1972 sob a direção da Organização das Nações Unidas (ONU).

Com os impactos ocasionados pelo avanço das indústrias, Benjamin et.al (2007) em outras palavras nos diz que o conceito de meio ambiente começa a ser trabalhado no Brasil a partir da publicação da lei federal de nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, a qual regulamenta a Política Nacional do Meio Ambiente, posteriormente incluso seu título na Constituição Federal

de 1988 .

Em 1992, o Brasil sedia, na cidade do Rio de Janeiro, a segunda convenção organizada pela ONU, contando com a presença de 172 países, denominada RIO 92, resultante do trabalho realizado por cientistas que analisaram os impactos do desenvolvimento no meio-ambiente, originando, a partir daí o conceito de desenvolvimento sustentável. Atualmente, o conceito de desenvolvimento sustentável é muito mais amplo, ou seja, não se relaciona somente as questões relacionadas à natureza, mas também, conforme Magalhães (2018), às questões econômicas e sociais.

Com o passar do tempo às empresas, sensibilizadas por instituições nacionais e internacionais que tratam de questões ambientais, iniciaram movimentos no sentido de tornar o tema gestão ambiental como um dos grandes desafios empresariais.

No Brasil, a Fundação Nacional para a Qualidade (FNQ) possui programas, modelos e diretrizes bastante considerados no sentido de apoiar o avanço de práticas ambientalmente corretas nas empresas, dando destaque para o Modelo de Excelência de Gestão (MEG), as certificações de qualidade, conhecidas como *ISO*¹, em especial a *ISSO 14.000* que trata, especificamente de práticas relacionadas à gestão ambiental (FNQ, 2017).

Considerando Barbieri (2011), a gestão ambiental pode ser entendida como diretrizes e atividades administrativas, como planejamento, direção, controle, alocação de recursos, realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, reduzindo, eliminando ou compensando tanto os danos ou problemas causados pelas ações humanas, quanto evitando que eles surjam.

A FNQ (2017) comenta que o MEG, por sua vez, também trata a sustentabilidade por meio de diferentes dimensões que se conectam aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), que são dezessete, dos quais seis se relacionam às questões ambientais e ao pensamento sistêmico, são eles: Água limpa e saneamento, energia acessível e limpa, consumo e produção responsáveis, combate as alterações climáticas, vida debaixo da água e vida sobre a terra.

Sobre as normas de certificações internacionais, Nahuz (1995) diz que a partir de 1971 a ISO passou a olhar o meio ambiente com mais atenção, criando novos métodos para análises

ambientais com a ajuda de comitês técnicos ao longo do tempo, com destaques para a ISO 14.000, que se desmembra em normas, apresentadas no quadro abaixo:

Quadro (1) – Normas e diretrizes da ISO relacionadas às questões ambientais.

NORMAS	DIRETRIZES
14001	Implantação do sistema de gestão ambiental nas empresas
14004	Gestão ambiental voltada ao ambiente interno da empresa
14010	Realização de auditoria ambiental
14031	Desempenhos da gestão ambiental
14020	Rótulos e declarações ambientais

Fonte: Adaptado de Nahuz, 1995.

Se por um lado há avanços no sentido de as empresas atuarem ambientalmente corretas, por outro, considerando o cenário brasileiro, que é composto por muitas empresas de pequeno porte, a gestão ambiental ainda tem muitos entraves. Para Farias e Teixeira (2002) e Pifer (2017), são vários motivos que impedem as pequenas empresas de avançarem nesse sentido, que vão desde a limitação de recursos financeiros até a resistência pessoal. Para tanto, é necessário que a empresa lance de um plano de ação, a fim de estimular seus colaboradores à quebra de paradigmas, tornando-os proativos em todo o processo produtivo. Diante deste contexto para Santos Junior e Olave (2018) um fator crítico de sucesso para a incorporação da variável ambiental pelas empresas é a conscientização por parte dos dirigentes, sendo capaz de provocar alterações em suas prioridades estratégicas e algumas de abordagens que vão modificar as atitudes e o comportamento de todos os seus funcionários; atitude que para Barbieri (2011), faz com que as empresas deixem de ser problemas e passem a fazer parte das soluções ambientais.

No Brasil, de acordo com Ribeiro (2019), os principais problemas ambientais enfrentados estão diretamente relacionados com as práticas agropecuárias, o extrativismo vegetal, e a má gestão de resíduos urbanos; e embora haja uma política de resíduos sólidos vigente, a ABETRE² (2016) nos mostra que, dos 33 milhões de toneladas de resíduos industriais

² Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos.

produzidos anualmente, 25 milhões de toneladas não tem tratamento adequado. Monetariamente, esses números representam um prejuízo ordem de R\$ 600 milhões de reais por ano aos cofres municipais, uma vez que deixam de arrecadar R\$150,00 por tonelada; resultado da omissão das partes em relação à gestão integrada de resíduos sólidos.

Diante desse contexto, espera-se que os administradores intervenham cada vez mais no sentido de incluir nos valores organizacionais as diretrizes da gestão ambiental para assegurar a sustentabilidade empresarial, conseqüentemente a competitividade, pois para Seiffert (2009) a economia não é, e não pode ser vista como um sistema a parte do meio-ambiente. Dessa forma, os estudantes de administração, que serão os futuros administradores das empresas, precisam compreender as mudanças que acontecem nos seus ambientes profissionais, até porque a administração é uma ciência social e isso a faz mutável conforme necessidades sociais. Assim, se os desafios da administração mudam ao longo do tempo, os gestores devem ficar atentos, alterando, também, seus papéis e objetivos. Para Drucker (1999) *apud* Fernandes (2014), por exemplo, os gestores na atualidade não se relacionam somente àquele profissional responsável por cuidar de uma unidade organizacional ou departamentos, mas também devem se responsabilizar por orientar os esforços das empresas a procura de oportunidades economicamente significativas.

Para tal desafio, o de desenvolver uma visão diferenciada sobre gestão ambiental nos futuros administradores, os ambientes de ensino devem inovar e se adequar as transformações sociais como condição para propor conteúdos-chave que potencializam as competências dos alunos. Colombo (2011), diz que a Inovação é o instrumento fundamental na formação de profissionais preparados para atender as demandas diversas e complexas da sociedade e de suas empresas, sendo reconhecidamente um dos fatores decisivos para o desenvolvimento econômico e social de uma nação. De Paula e Rodrigues (2006) reforça que o ensino de administração não deve ser somente tecnicista, mas sim estimular múltiplas habilidades nos administradores, principalmente às que o tornam mais adaptáveis, ou seja, mais preparados para lidar com as mudanças; vindo ao encontro da LDB, Lei nº 9.394, Art.43 o qual atribui à Educação Superior o papel de estimular o desenvolvimento cultural, capacitando as pessoas para que trabalhem em prol do desenvolvimento da sociedade,

estimulando o conhecimento dos problemas presente no mundo através do trabalho e das pesquisas, das publicações e do estímulo ao senso crítico quanto a posição do homem em seu meio, conforme comentário e interpretação de Brandão (2010).

Atualmente, os ambientes de ensino, independentemente do nível escolar, apresentam conceitos centrais sobre a educação ambiental. Isso acontece, com mais efetividade, desde 1999 com a lei nº 9795, que trata dessa temática no contexto da política nacional de educação ambiental. Para Bernardes e Pietro (2010), essa lei prevê que a educação ambiental deve abranger todos os níveis de formação como um tema transversal, deixando somente à formação de nível superior o direito facultativo para desenvolver essa abordagem. Há outros tipos de limitações no avanço dessa temática em cursos superiores, principalmente quando se considera apenas o caráter histórico da sustentabilidade em vez de ampliar a visão dos estudantes por meio de outras abordagens.

Apesar da lei que trata sobre educação ambiental estar em vigência há vários anos, o caráter facultativo no ensino superior faz com que haja certa carência de teorias e práticas dessa temática nos cursos de administração. Por outro lado, considerando a administração uma ciência social, acredita-se na incumbência de as instituições de ensino alinharem essa temática junto as necessidades atuais e futuras da sociedade. Nesse contexto, Oliveira *et. al.* (2010) comenta que a gestão ambiental, outrora estudada apenas nos cursos de pós-graduação, passou a ser analisada em cursos de graduação em tópicos didáticos, especialmente em capítulos sobre responsabilidade social. Para esse autor, muitas universidades ainda abordam essa temática em caráter transversal; porém o agravante está em ministrar a disciplina através da tecnologia AVA³, o que para muitos estudantes denota uma importância de segundo plano ao tema.

2. METODOLOGIA

Esse artigo foi realizado por meio de pesquisas bibliográficas e **um estudo de caso quantitativo** com o objetivo de mostrar determinados aspectos da realidade sobre o interesse

³ AVA: Ambientes virtuais de aprendizagem

de estudantes da área de administração sobre o tema gestão ambiental. Para Gerhardt e Silveira (2009), uma pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas e publicadas por meio de escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*. Já, um estudo de caso mostra a necessidade do pesquisador conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que nela há de mais essencial e característico, sem intervenção do pesquisador no objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como o percebe.

Para enriquecer os aspectos teórico-conceituais foram utilizados autores que tratam da gestão ambiental no cenário empresarial brasileiro, ressaltando, também, ideias gerais sobre como essa temática se situa no contexto da formação dos administradores. Já, para desenvolver o estudo de caso foi realizado, inicialmente, um levantamento dos principais cursos superiores em administração de empresas num raio de 80 quilômetros da cidade de Jaú. No total, são 30 instituições de ensino que oferecem cursos na área, sendo 09 presenciais e 21 à distância.

Na sequência, foram escolhidas duas instituições de ensino para colher informações, a Anhanguera Educacional de Bauru e a Faculdade de Tecnologia de Jahu (FATEC). Na primeira, as informações foram coletadas junto à ex-estudantes do curso de Administração. Na Fatec, os respondentes foram estudantes que estão terminando o curso de gestão da produção industrial. No total, foram 88 respondentes. Para colher informações dos estudantes sobre suas percepções acerca da gestão ambiental, foi feita uma pesquisa com 13 questões estruturadas na ferramenta “*Google forms*”. O período dessa pesquisa foi de 31 de agosto de 2018 a 16 de novembro de 2018 e as perguntas buscaram, prioritariamente, conhecer as seguintes questões:

✓ Se os estudantes trabalham; se sim, em quais tipos de empresas; se exercem cargos de direção, gerência ou chefia; e se a direção da empresa dá importância ao tema gestão ambiental.

✓ Se os estudantes tiveram a disciplina de gestão ambiental no curso de administração; o grau de importância que eles dão a essa disciplina; se produziram ou

não pesquisas na área de gestão ambiental na fase dos estudos e se têm interesse em aprofundar os estudos nessa área.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na atualidade, a gestão ambiental tornou-se um pré-requisito à sustentabilidade empresarial, até porque muitos organismos e instituições, nacionais e internacionais, vêm promovendo ações que ampliam a visão de empresários e gestores sobre a importância dessa temática à competitividade empresarial. No Brasil, como visto, há empresas com notoriedade nesse assunto, pois se diferenciam, não somente por tratar bem os recursos naturais, mas também por considerar outras variáveis no contexto da sustentabilidade.

De acordo com a revista EXAME (2018), considerando a pesquisa “*The Global 100*”⁴, cinco empresas brasileiras integram o *ranking* das empresas mundiais com as melhores práticas de sustentabilidade corporativa do mundo, são elas:

Figura (1) – Infográfico sobre as empresas brasileiras com melhores práticas de sustentabilidade

AS EMPRESAS BRASILEIRAS COM AS MELHORES PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE



Fonte: adaptado de EXAME, 2018.

⁴ The Global 100: o que é a pesquisa e quem a promove (*Corporate Knights*)

Essa pesquisa aborda indicadores de desempenho, denominados *Key Performance Indicator* (KPI), que vão muito além das questões ambientais, pois também monitora as seguintes questões: capacidade de inovação, pagamentos de impostos, a relação entre salários médios de colaboradores e executivos, planos de previdência corporativos, percentual de mulheres na gestão e investimentos em projetos sustentáveis. No quesito “uso eficiente de recursos” monitora o uso da energia, as emissões de carbono, o consumo de água e a gestão de resíduos sólidos. E as empresas brasileiras assumiram no ranking as seguintes colocações:

- Natura 14^o lugar com KPI de 74,10%: a empresa Natura, presente no mercado desde 1969, assumindo um forte compromisso com a sustentabilidade, em 2000 a Natura desenvolveu iniciativas econômicas sustentáveis para a Amazônia, a fim de gerar oportunidades de negócios, prosperidade, geração de riqueza e desenvolvimento social. Das iniciativas surgiram compromissos os quais levam a Natura a marca de 257 mil hectares de florestas preservadas e beneficiam 4.300 famílias. Seus produtos estão diretamente ligados a harmonia na relação entre o homem e a natureza, e para isso a Natura conta com seus colaboradores diretamente envolvidos em pesquisa e desenvolvimento, e parceria com várias instituições científicas no Brasil e no Mundo, buscando melhorar o sistema de produção sustentável de suas matérias-primas, através do trabalho das comunidades fornecedoras, haja vista que 84% dos seus produtos são de fontes vegetais (Natura, 2018).

- CEMIG 18^o lugar com KPI de 73%: A CEMIG, fundada em 22 de maio de 1952, atua na área de geração, transmissão e distribuição de energia, trabalhando a sustentabilidade como papel fundamental para prosperar no mercado. Para tanto a Cemig conta com sua Política Ambiental, dando parâmetros para trabalhar princípios e ações, com a intenção de conscientizar os empregados e parceiros sobre os principais desafios ambientais da Cemig e do mundo. Ao encontro do desenvolvimento sustentável a inovação é trabalhada através do dever de “trabalhar no presente garantindo o futuro”; partindo deste princípio os

seus investimentos em tecnologias alternativas de geração e efficientização de energia, que melhoram cada vez mais através do P&D⁵ (CEMIG, 2018).

- Banco do Brasil 49º lugar com KPI de 66,60%: O Banco do Brasil, no mercado a mais de 200 anos, acredita que a inovação e sustentabilidade são os caminhos do futuro. As práticas sustentáveis estão presentes nos valores da empresa há mais de uma década, sendo aprimorada através de instrumentos internos tais como: Código de Ética, Plano de Sustentabilidade Agenda BB30 e diversos pactos e compromissos voluntários dos quais o a instituição é signatária. Sendo assim, a sustentabilidade está presente no dia-a-dia da instituição a partir de suas práticas administrativas, bem como campanhas de negócios priorizando a economia verde e negócios sustentáveis através de linhas de créditos tais como: Microcrédito Produtivo Orientado, Programa Nacional da Agricultura Familiar e linhas de créditos que visem mitigar os impactos ambientais. No tocante a gestão de pessoas, a instituição demonstra grande importância em relação ao seu capital intelectual. Seus critério de avaliação vai muito mais além das questões econômicas, passando para as questões de geração de valores sociais como a defesa dos direitos humanos e do trabalho, o bem-estar do funcionário, a promoção da diversidade o respeito as diferenças e a inclusão social. Para isso dispõe de uma ampla estratégia de bem estar aos funcionários, visando mantê-los saudáveis, motivados e produtivos através programas de capacitação, equidade de gênero, acessibilidade, negociação coletiva e dialogo com sindicatos (Banco do Brasil, 2018).

- Engie 52º lugar com KPI de 66,40%: A Engie, presente no mercado a mais de 20 anos, atua na cadeia de valor da energia em eletricidade e gás, com soluções eficientes e inovadoras para pessoas, cidades e empresas; desenvolve suas atividades com base no crescimento responsável de modo a atender à demanda de energia, combater as mudanças climáticas e racionalizar a utilização dos recursos naturais. Para a Engie o compromisso firmado com o desenvolvimento sustentável é o que garante sua permanência como uma das líderes no mercado de transição energética, sendo isso, um resultado de um trabalho pautado na ética e na transparência de suas ações sustentáveis que contemplam: Meio Ambiente

⁵ P&D – Programa de Desenvolvimento.

através de um modelo de crescimento sustentável com a geração e transmissão de energia de baixo carbono e renovável, uso racional dos recursos naturais e avaliação dos impactos ambientais dos empreendimentos; Responsabilidade social, baseado no relacionamento de respeito e transparência com *stakeholder* nos diferentes posicionamentos e pontos de vistas, com colaboradores em seus direitos trabalhistas e a sociedade através de programas sociais e geração de renda; zela pelo mais alto respeito aos direitos humanos, e repudia qualquer ato violência física ou mental que fere a dignidade humana (ENGIE, 2018).

- Santander Brasil 76º lugar com KPI de 61,90%: O Santander Brasil, presente no mercado desde 1982, acreditando na riqueza em potencial humano e em ativos naturais manifesta seu apoio à sociedade brasileira em prol da transformação do Brasil para o século 21, contribuindo para o respeito dos recursos naturais no seu uso de forma responsável e eficiente, em uma economia de baixas emissões e os ativos ambientais sejam considerados estratégicos, incentivando a energia renovável e o agronegócio responsável. Para o grupo Santander a sustentabilidade transcende as causas do verde, e alcança os anseios sociais, diante disso a instituição acredita que a proteção dos direitos da criança e do adolescente, bem como o acesso a educação superior e técnica como instrumentos de uma sociedade mais justa, respeitando a diversidade. Ao encontro disso o grupo trabalha com programas de bolsas de estudo nos diversos graus da educação buscando a partir de então a equidade social (Banco Santander, 2018).

Para compreender melhor as indagações, ou ainda, para verificar a importância da gestão ambiental junto aos estudantes de administração e Gestão de Produção Industrial, são apresentados, na sequência, os seguintes resultados da pesquisa de campo:

Primeiro, buscou-se a caracterização da amostra da pesquisa por meio de algumas questões que tratam do perfil profissional dos respondentes. Diante disso, na Figura (2), são apresentadas informações sobre se eles trabalham; se possuem cargo de liderança; se dão importância ao tema gestão ambiental e se a direção da empresa também se importa com essa temática.

Figura (2) – Infográfico sobre o contexto profissional dos respondentes da pesquisa.



Diante disso, observa-se que a maioria dos profissionais que cursaram a graduação, ou estão finalizando o curso em administração, trabalha e quase metade já atua em cargos de direção, chefia ou supervisão. Com isso, pode-se inferir que muitos são formadores de opiniões em função dos cargos que ocupam, por isso interferem, de alguma forma, na melhoria dos processos de gestão das empresas. Há de destacar, também, que tanto a direção como os profissionais que atuam nas empresas dão importância significativa à gestão ambiental. Isso mostra que esse tema não está, de maneira alguma, isolado diante dos outros aspectos de gestão que a empresa deve tratar, como marketing, produção, pessoas, qualidade, logística, tecnologia e outros.

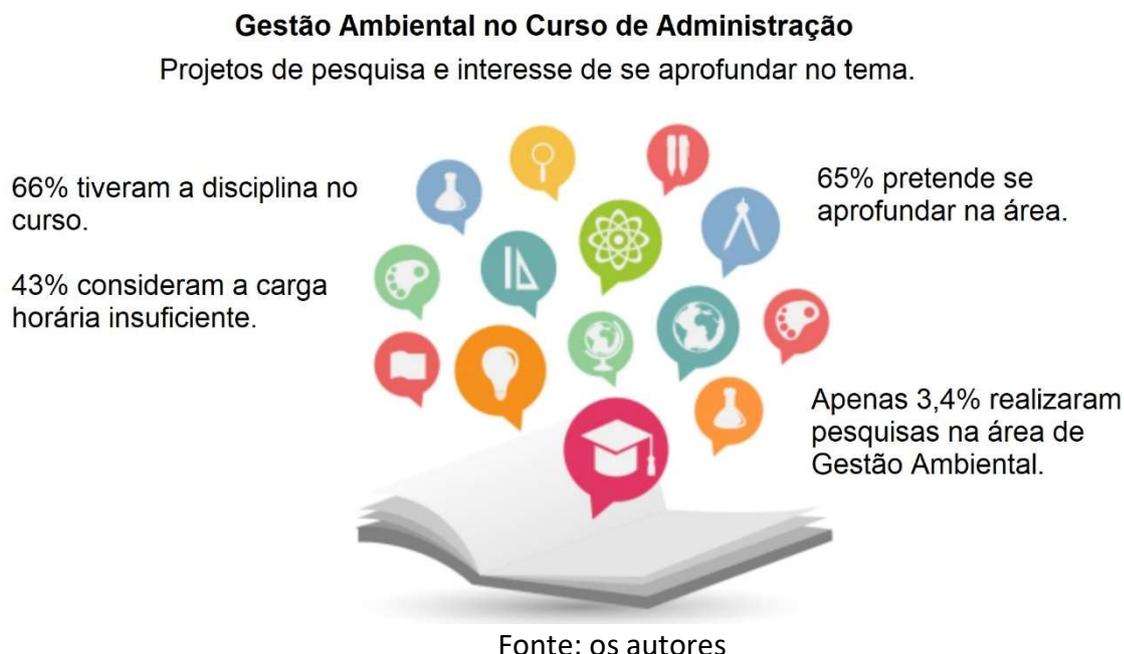
Esse cenário, provavelmente, é fruto das discussões sobre a importância da gestão ambiental que se iniciaram, com mais efetividade, a partir da década de 1990, bem como dos organismos que apoiam o desenvolvimento dessa temática e oferecem serviços, normas e reconhecimentos para apoiar as empresas no sentido delas se adequarem às questões da sustentabilidade, incluindo o uso eficiente de recursos naturais nos processos produtivos. Com o passar do tempo, as empresas, principalmente de portes maiores, implementaram práticas para se tornarem mais sustentáveis e esse desafio ampliou, significativamente, o nível

de consciência dos líderes acerca da importância dessa questão.

Vale ressaltar que quase 70% dos respondentes dessa pesquisa trabalham em empresas de médio ou grande porte, os demais 18,1% em empresas de pequeno porte e 13,3% de micro porte. Quanto aos setores da econômica, eles se dividem na seguinte forma: 45,2% na área de serviços; 29,8% na indústria; 21,4% no comércio e 3,6% no agronegócio.

Depois, para investigar um pouco essa temática no ambiente de estudos desses profissionais, lembrando que alguns já são formados e outros estão concluindo a graduação, buscou-se colher informações sobre se esses eles - enquanto estudantes - tiveram carga horária suficiente da disciplina gestão ambiental em seus currículos acadêmicos; se fizeram ou não pesquisas acadêmicas relacionadas à gestão ambiental e se têm interesse em continuar os estudos nessa área depois de formados. Essas informações são apresentadas na Figura (3), logo abaixo.

Figura (3) – Infográfico sobre a gestão ambiental no contexto acadêmico dos estudantes



No contexto acadêmico desses profissionais, nem todos tiveram a disciplina de gestão ambiental no cursos superiores de Administração e Gestão de Produção Industrial, e quase

metade dos que tiveram essa disciplina disse que a quantidade de horas foi insuficiente. Isso também mostra que nem todas as instituições de ensino superior têm a disciplina de gestão ambiental em suas grades curriculares, corroborando com o caráter facultativo que Bernardes e Pietro (2010) comentaram, ou seja, de ser uma disciplina optativa no contexto dos cursos superiores.

Essa pesquisa também mostra um dado curioso com relação aos níveis de interesse dos estudantes sobre o tema gestão ambiental, pois, apesar de a maioria dar alta importância a essa temática no contexto empresarial, houve pouquíssima produção acadêmica nessa área enquanto eles foram estudantes, ou seja, desenvolveram pouquíssimos artigos ou trabalhos de conclusão de curso sobre a importância da gestão ambiental no ambiente empresarial. O quadro abaixo elenca as principais áreas de interesse dos respondentes, relacionadas à gestão empresarial.

Quadro (2) – Áreas de interesse dos estudantes para produção acadêmicas

Áreas de pesquisa	Interesses (%)
Gestão de pessoas	29,5
Produção	13,6
Marketing	9,1
Qualidade	9,1
Tecnologia	8
Logística	4,5
Finanças	1,1
Outras	25,1

Fonte: os autores

Apesar de não terem produzido muita pesquisa na área de gestão ambiental, enquanto estudantes, muitos pretendem se aprofundar nessa área, pois 60% querem continuar os estudos, com destaque para 16% que pretendem fazer pós-graduação em gestão ambiental. Enfim, observa-se que a maioria dá importância a essa temática como profissional, mas produziu pouca pesquisa acadêmica nessa área enquanto estudantes.

4. CONCLUSÕES

Não há mais dúvidas sobre a relevância da gestão ambiental no planejamento estratégico das empresas, pois, hoje o nível de importância que muitos diretores ou gestores dão a essa temática é alto, principalmente no ambiente das empresas de portes maiores. Independentemente disso, o Brasil ainda tem muito por avançar nesse quesito, até porque os descartes incorretos de resíduos sólidos mostram que muitas empresas ainda não fazem bem a lição de casa quando se fala em práticas ambientalmente corretas.

Para amenizar, de alguma forma, essa problemática há, na atualidade, inúmeras iniciativas que preparam as empresas para a correta gestão ambiental por meio de diretrizes, normas ou práticas, ou ainda, há muitas informações disponíveis sobre como reorganizar os processos produtivos visando o uso correto dos recursos naturais, e isso ajuda as empresas nesse grande desafio.

Se por um lado há informações ou ferramentas disponíveis, por outro é preciso ampliar, cada dez mais, o nível de consciência dos estudantes de administração a respeito dessa temática, até porque eles, como já dito, serão os futuros gestores das empresas com poder para influenciar mudanças nesse sentido. Se isso acontecer, o paradigma de que a gestão ambiental representa mais gasto do que investimento pode mudar, gerando, assim, mais oportunidades para práticas ambientalmente corretas nas empresas.

Diante das indagações ou anseios iniciais sobre se os cursos de graduação em administração trabalham a temática gestão ambiental com efetividade em seus processos de ensino, ou ainda, se os estudantes se interessam pelo assunto e produzem pesquisas na área, ficou evidente que é preciso avançar bastante nesse sentido. Vale ressaltar que essa pesquisa não buscou identificar o como as instituições de ensino trabalham didaticamente esse tema, mas sim o nível de interesse dos estudantes sobre esse tema. É importante esclarecer, também, que os resultados dessa pesquisa referem-se somente no contexto das instituições de ensino pesquisadas nesse trabalho, até por que não dá para generalizar, isto é, pode ser que em outros ambientes educacionais o tema gestão ambiental seja trabalhado com mais intensidade, impactando nas produções acadêmicas dos estudantes.

Os resultados mostraram que estudantes de administração preferem outras áreas de

gestão em vez da gestão ambiental, isso se valida em função dos temas de pesquisas preferidos por eles em seus trabalhos de conclusão de curso, ou seja, produziu-se muito pouco na área ambiental. Não que outras áreas não sejam importantes, mas, se o desafio for desenvolver administradores mais bem preparados para lidar com a gestão ambiental, as instituições de ensino precisam rever seus valores e práticas educativas para avançar nesse sentido.

Além do papel das instituições de ensino no processo de desenvolver conhecimentos e habilidades necessários ao estudante de administração para que atue com mais efetividade na área de gestão ambiental, pode-se destacar o papel que as empresas, principalmente de portes maiores, também exercem nesse sentido. Isso se valida pela importância que os profissionais - os respondentes da pesquisa - deram a esse tema, independentemente se produziram ou não pesquisas nessa área enquanto estudantes, ou seja, essas empresas sensibilizam, de alguma forma, seus colaboradores sobre a importância dessa temática.

É importante ressaltar que aos administradores cambem o desafio de gerenciar sistemicamente as empresas, por isso não podem, de maneira alguma, descartar esse ou aquele conteúdo, ou seja, precisam dar importância às diferentes necessidades empresariais, principalmente as que são fortemente demandadas pela sociedade, como é o caso das expectativas que muitos têm na atualidade por empresas social e ambientalmente corretas.

Enfim, diante desses desafios, as empresas e as instituições de ensino precisam andar juntas com o objetivo de produzir, por meio de parcerias, pesquisas relacionadas à gestão ambiental. Esse direcionamento pode resolver o problema da pouca produção de pesquisas acadêmicas relacionadas a essa área no ambiente dos cursos de administração. Se as empresas localizadas na região da instituição de ensino levar demandas aos estudantes, o nível de interesse deles pode aumentar, e isso pode gerar novas soluções para melhorar as práticas ambientais das empresas.

REFERÊNCIAS

ABETRE. **Estudo mostra que apenas 25% tem tratamento correto.** Disponível em: <http://www.sambiental.com.br/noticias/estudo-mostra-que-apenas-25-tem-tratamento->

correto> Acesso em: 06/07/2018.

BANCO DO BRASIL. **Sustentabilidade**. Disponível em: [https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/sobre-nos/sustentabilidade#/>](https://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/sobre-nos/sustentabilidade#/) Acesso em 12/11/2018.

BARBIERI. J. C. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 3ª.ed. atual e ampliada. São Paulo: Saraiva 2011.

BENJAMIN, Antônio Herman. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. In: CANOTILHO. José Joaquim Gomes; LEITE. José Rubens Mourato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

BERNARDES. J. A; FERREIRA, F.P M. **Sociedade e Natureza**. In CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T (Orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

BERNARDES. M. B. J; PRIETO, E. C. **Educação Ambiental: Disciplina Versus Tema Transversal**. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/download/3891/2321>> Acesso em: 07/10/2018.

BRANDÃO, C. F. **LDB Passo a Passo: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei nº 9.394/96 Comentada e Interpretada**, Artigo por Artigo.4.ed.rev.e ampl. São Paulo: Avercamp, 2010. 197p.

CEMIG. Disponível em: <http://www.cemig.com.br/pt-br/Paginas/default.aspx>> Acesso em 12/11/2018.

COLOMBO. S. S; RODRIGUES. G. M. **Desafios da Gestão Universitária Contemporânea**. 1.ed. Porto Alegre. Artmed, 2011. 376p.

DAL FORNO. A. R. **Fundamentos de Gestão Ambiental**. Porto Alegre. Editora da UFRGS, 2017.

DE PAULA. A. P. P; RODRIGUES. M. A. **Pedagogia crítica no ensino de administração: desafios e possibilidades**. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Pedagogia+crítica+no+ensino+de+administração%3A+desafios+e+possibilidades&btnG=#d=gs_qabs&p=&u=%23p%3DaSgRi-4W0qEJ Acesso em: 10/11/2018.

ENGIE. **Compromisso com o desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://www.engie.com.br/>> Acesso em 12/11/2018.

EXAME. **As 100 empresas mais sustentáveis do mundo em 2018**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/as-100-empresas-mais-sustentaveis-do-mundo-em-2018/>> Acesso em 25/08/2018.

FARIAS. J. S; TEIXEIRA. R. M. **A pequena e micro empresa e o meio-ambiente: A percepção dos empresários com relação aos impactos ambientais**. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302002000100005>
Acesso em 13/07/2018.

FERNANDES. V. L. Q. S. **Caracterização do perfil de competências do gestor.** Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/7682/1/VascoFernandes.pdf>> Acesso em: 09/09/2018.

FNQ. **Desenvolvimento sustentável e o modelo de excelência em gestão.** Disponível em: http://mscompetitivo.org.br/uploads/mscompetitivo/files/1498826456desenvolvimento_sustentavel_e_o_modelo_de_excelencia_da_gestao.pdf Acesso em 25/10/2018

GERHARDT. T. E; SILVEIRA. D. T. **Métodos de Pesquisa.** Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em 14/12/2018.

MAGALHÃES. L. **Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em <https://www.todamateria.com.br/desenvolvimento-sustentavel/>> Acesso em: 29/09/2018.

NAHUZ. M. A. R. **O sistema ISO 14000 e a certificação ambiental.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n6/a07v35n6.pdf>> Acesso em: 12/11/2018.

NATURA COSMÉTICOS. **Natura Sustentabilidade.** Disponível em: <https://www.natura.com.br/sustentabilidade>> Acesso em 12/11/2018.

OLIVEIRA. F. G; ALVES. S. M. **Adequação ambiental dos processos de usinagem utilizando Produção mais Limpa como estratégia de Gestão Ambiental.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prod/v17n1/08.pdf>> Acesso em 29/12/2018.

OLIVIERA. O. J; SERRA. J. R. **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO14001 em empresas industriais de São Paulo.** Disponível em http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n3/aop_T6_0009_0078.pdf> Acesso em 19/07/2018.

OLIVEIRA. L. G. L; et al. **A gestão ambiental nos cursos de administração: uma análise da perspectiva dos professores.** Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/download/2334/1407>> Acesso em: 15 /12/2018.

ORTH. C. M; BALDIN. N; ZANOTELLI. C. T. **A geração de resíduos sólidos em um processo produtivo de uma indústria automobilística: uma contribuição para a redução.** Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2014000200016&script=sci_abstract&tlng=pt > Acesso em 15/2/2018

PIFER. R. **Os maiores desafios da gestão ambiental nas empresas.** Disponível em <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/os-maiores-desafios-da-gestao-ambiental-nas-empresas/104738/>> Acesso em 07/09/2018.

RIBEIRO. K. D. K. F. **Problemas ambientais brasileiros; Brasil Escola.** Disponível em

<<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/problemas-ambientais-brasileiros.htm>>. Acesso em 16/01/2019.

SANTANDER BRASIL. **Portal Sustentabilidade.** Disponível em: <https://www.santander.com.br/sustentabilidade>> Acesso em 12/11/2018.

SANTOS JUNIOR. J. E; OLAVE. M. E. L. **A Gestão Ambiental e os seus Benefícios Econômicos: Um Estudo de Caso na Usina de Beneficiamento de Laticínios Santa Maria Ltda.** Disponível em < <http://www.egepe.org.br/anais/tema12/122.pdf>> Acesso em 20/08/2018.

SEIFFERT. M. E. B. ISO 14001 **Sistemas de Gestão ambiental: implantação objetiva e econômica.** 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.