



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO AMBIENTE EMPRESARIAL: AS CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Sustentabilidade e Educação

Prof. Me. Lairson Ribeiro Vicente¹

Prof^a Dr^a Tânia Renata Prochnow²

RESUMO

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é um dos mais acentuados sistemas implantados nas organizações de manufatura, tendo uma importância singular no Desenvolvimento Sustentável (DS), principalmente por contemplar diversos aspectos, tais como: Educação Ambiental (EA) e Educação para a Sustentabilidade. Dentro deste contexto o objetivo deste trabalho foi analisar os SGA implantados em organizações e avaliar se estes sistemas contribuem para a EA, buscando identificar se estas organizações proporcionam melhoria da EA e consequentemente o DS destas organizações. Buscou-se identificar como ocorrem as práticas das lideranças nas organizações analisadas. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizadas as três classificações: pesquisa exploratória, descritiva e explicativa. Foram utilizadas três técnicas de pesquisa, o qualitativo, o quantitativo e o misto. A abrangência foi o setor metalmeccânico de Gravataí-RS. Os dados das lideranças foram coletados através de um ICD com 29 questões, sendo 10 dissertativas e 19 objetivas em uma escala tipo Likert. A análise das respostas indicou o grau de percepção dos atores com a temática ambiental e a responsabilidade da organização no envolvimento e cuidado com o meio ambiente. Com os resultados é possível concluir que um SGA, contribui no desenvolvimento da Percepção Ambiental promovendo a EA e o DS, trazendo melhorias não só para as organizações, mas também para a sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Sustentável. Educação Ambiental. Gestão Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

Dentre os assuntos de amplo espectro que instigam os mais contagiantes debates da atualidade, observa-se que o Desenvolvimento Sustentável - DS e suas vertentes ganham destaque significativo não apenas no Brasil, mas em âmbito internacional. De fato, sua importância é observada pelas mais variadas entidades que vão desde organizações não governamentais, empresas multinacionais a entidades e órgãos que promovem políticas públicas. Os impactos ambientais e a ação do homem na exploração dos recursos naturais são assuntos de suma relevância quando falamos sobre sustentabilidade. Compreende-se que o DS envolve muito além das questões ambientais e que fundamentado aos ideais de uma gestão

¹Mestre e Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil. E-mail: prof.lairson@gmail.com.

²Doutora em Ciências, ênfase Ecologia, Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil. E-mail: taniapro@gmail.com.



baseada na corresponsabilidade do homem público ao consumo sustentável é possível reformular o padrão de consumismo estereotipado do século XXI.

Portanto, nestes tempos em que afloram significativas mudanças de paradigmas podem estar sinalizando a migração para um novo contexto empresarial, que poderia perfeitamente ser caracterizado como gestão de negócios de forma socialmente responsável e ecologicamente correta, apoiada em gestores responsáveis, cada um em sua área de atuação, pelas atividades-fim e atividades-meio das organizações.

2 A EA COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Com a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUMAD, em 1992, no Rio de Janeiro, à EA foi atribuída importância significativa, a qual seria o meio indispensável para conseguir criar e aplicar formas, cada vez mais sustentáveis, de interação sociedade/natureza e soluções para os problemas ambientais (BARBIERI, 2008).

Autores como Müller (1997) e Carvalho (2008), discorrem sobre a EA:

EA são ações práticas, tudo que nos leve a apropriação do nosso meio ambiente, onde possamos construir e estabelecer relações de responsabilidade e harmoniosas com esse meio, como forma de perpetuação e de manutenção da espécie humana e dos demais seres vivos do planeta dentro de um padrão condizente de qualidade de vida (MÜLLER, 1997, p. 21).

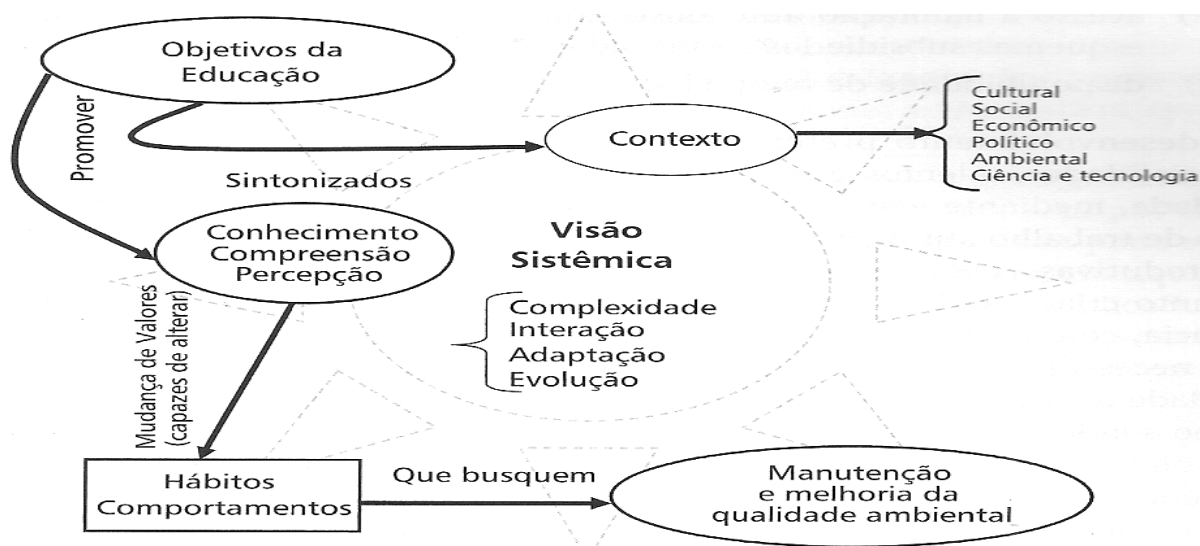
Ao constituir-se como prática educativa, a EA posiciona-se na confluência do campo ambiental e as tradições educativas, as quais vão influir na formação de diferentes orientações pedagógicas no âmbito da EA ou, dito de outro modo, produzir diferentes educações ambientais (CARVALHO, 2008, p.151).

Os conhecimentos do saber ambiental em várias temáticas das ciências naturais e sociais não foram plenamente incorporados aos conteúdos curriculares de programas educacionais, e quando estão inseridos, é questionável seu grau de interdisciplinaridade e a ambientalização de seus conteúdos. “A educação interdisciplinar, entendida como a formação de mentalidades e habilidades para apreender a realidade complexa, reduziu-se à incorporação de uma consciência ecológica no currículo tradicional” (LEFF, 2004, p. 243).

Conforme Seiffert (2014), é necessário que o indivíduo, além de estar consciente do problema, esteja sensibilizado ou efetivamente comprometido, gerando assim uma mudança em suas atitudes. Este processo pode ser observado na Figura 1, que aponta a importância da visão sistêmica para a compreensão do contexto socioeconômico-ambiental, tanto para o educador como para o seu educando.



Figura 1: Essência da atividade de EA e a importância da visão sistêmica



Fonte: Seiffert (2014, p. 283)

Portanto, para Seiffert (2014), a EA deve ser considerada como importante instrumento de Gestão Ambiental para a materialização da visão do Desenvolvimento Sustentável – DS.

2.1 Compreensão e evolução do Desenvolvimento Sustentável - DS

Em 1968, foi criado o Clube de Roma; sua formação contou com 36 cientistas e economistas que formaram grupos multidisciplinares onde estudaram o impacto global das interações entre a produção industrial, a população, o dano no meio ambiente, o consumo de alimentos e o uso de recursos naturais. Em 1972, este clube publicou um relatório onde se previa que as tendências que imperavam até então conduziram a uma escassez catastrófica dos recursos naturais e a níveis perigosos de contaminação num prazo de 100 anos. Neste mesmo ano de 1972, quase 30 anos após a criação Organização das Nações Unidas, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, Suécia. O encontro marca a primeira vez na qual se debateu em âmbito global questões como o tamanho da população mundial, a poluição atmosférica e a o uso de recursos naturais. Nesta Conferência os países desenvolvidos defendiam um programa internacional voltado para a conservação dos recursos do planeta, afirmando que medidas preventivas teriam que ser implementadas imediatamente (SEIFFERT, 2014).

Em 1987 foi apresentado o relatório Brundtland (assim chamado em homenagem à relatora, Gro Harlem Brundtland), produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente, definindo o conceito de DS (no documento Nosso Futuro Comum). Este relatório define dois



conceitos-chave: o primeiro, conceito de necessidades, ou seja, a necessidade de sobrevivências dos pobres, que deve ser prioridade em qualquer país; o segundo, a organização social e o estágio em que a tecnologia alcançou, impõem limitações ao meio ambiente, impedindo atender às necessidades presentes e futuras (DIAS, 2011).

Para Berté (2012, p. 12) o termo sustentabilidade, quando relacionado à questão do desenvolvimento, "[...] significa a racionalização adequada dos recursos do patrimônio natural, ambiental e cultural, em harmonia com a sobrevivência humana e com o bem-estar social, não apenas na atualidade, mas principalmente visando as gerações futuras".

Depois de vinte anos, houve a segunda conferência sobre o tema em 1992, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), denominada Cúpula da Terra, Eco 92 ou Rio 92, "onde se popularizou o conceito de Desenvolvimento Sustentável, tornando as questões ambientais e de desenvolvimento indissolúvelmente ligadas" (DIAS, 2011, p. 22).

Um dos resultados mais importantes desta conferência foi a Agenda 21, assinada por 179 países, instrumento importantíssimo para a busca da sustentabilidade na Gestão Ambiental. A Agenda 21 permite uma atuação em nível macro, através do estabelecimento de diretrizes gerais, para processos de gestão em nível federal, estadual e municipal. (BARBIERI, 2008). Durante o evento foram aprovados dois acordos importantes: a Convenção da Biodiversidade que tem como objetivo conservar a biodiversidade, fazer uso sustentável de seus componentes e dividir de forma justa os benefícios gerados com a utilização de recursos genéticos, e a Convenção sobre Mudanças Climáticas que serviu de base para a elaboração do Protocolo de Kyoto, aprovado em dezembro de 1997, que colocou metas de redução de emissão de gases do efeito de estufa. (BARBIERI, 2008).

Em 2002, a ONU realizou a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, na África do Sul. Conhecida como Rio+10, o encontro tinha como objetivo rever as metas propostas pela Agenda 21 e trabalhar para implementar o que já estava em andamento. A expectativa era de que houvesse a definição de uma ação global que conciliasse o desenvolvimento econômico e social com a preservação do ambiente. A conferência, no entanto, terminou por debater basicamente problemas de cunho social e frustrou as expectativas. (ONU, 2012).

O quarto encontro mundial da ONU sobre meio ambiente ocorreu em junho de 2012, a chamada Rio+20, e teve a missão de definir os rumos do DS nas próximas décadas em temas como segurança alimentar, economia verde, acesso à água, uso de energia, além de dar



continuidade à agenda ambiental iniciada na Eco-92 (ONU, 2012). Conforme Seiffert (2014), estamos lidando com um novo paradigma devido a essa complexidade, o que envolve mais que um conhecimento interdisciplinar para um conhecimento transdisciplinar, do paradigma cartesiano (conhecimento econômico) versus o paradigma da sustentabilidade (desenvolvimento).

Com o conceito de DS, passou a existir um discurso cada vez mais articulado que procura condicionar a busca de um novo modelo de desenvolvimento, aliado a noção de conservação do meio ambiente, assim, o centro de um processo de desenvolvimento deve satisfazer às necessidades e às aspirações humanas. Este novo modelo "ênfatiza que a pobreza é incompatível com o DS e indica a necessidade de que a política ambiental deve ser parte integrante do processo de desenvolvimento e não mais uma responsabilidade setorial fragmentada" (DIAS, 2011, p. 36).

O conceito de empresa sustentável está relacionado à noção mais geral do DS, ou seja, como as formas de progresso que atendam às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem as suas necessidades. Esta abordagem postula uma perspectiva holística, equilibrada e integrada sobre o desenvolvimento e foi subsequentemente elaborada e endossada por meio de declarações providas de diversos fóruns globais de desenvolvimento de alto nível (BUCKLEY et al, 2012).

Para Rosa e Staffen (2012):

Um conceito integral de sustentabilidade somente surgiria em 2002, na Rio+10, realizada em Johannesburgo, quando restaram reunidas, além da dimensão global, as perspectivas ecológica, social e econômica como qualificadoras de qualquer projeto de desenvolvimento, bem como a certeza de que sem justiça social não é possível alcançar um meio ambiente sadio e equilibrado na sua perspectiva ampla, para as presentes e futuras gerações (ROSA e STAFFEN. 2012, p.48).

Conforme Félix (2011, p. 31), a partir de uma nova filosofia que harmoniza os princípios de eficiência econômica, justiça social e prudência ambiental, tem-se debatido estes três eixos fundamentais do conceito de sustentabilidade, considerados a base do DS. Os três eixos representam um novo conceito em Gestão Ambiental, onde se apresenta o conceito de um gerenciamento que equilibre a atuação econômica, social e ambiental, de forma a assegurar o negócio de uma organização a curto, médio e longo prazo, conforme a Figura 2, que demonstra a dinâmica dessa nova Gestão.



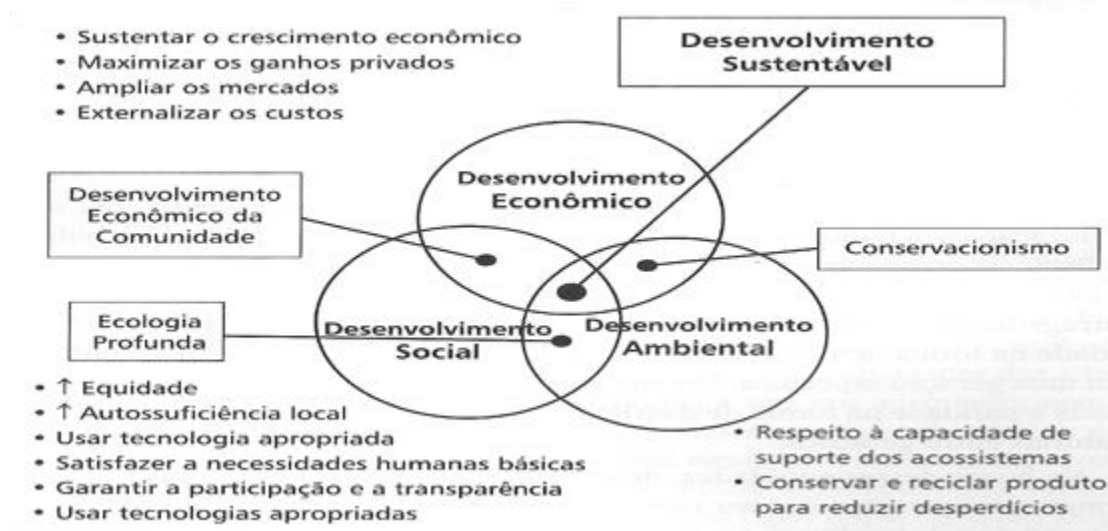
Figura 2: Representação dos três eixos da Sustentabilidade



Fonte: Félix (2011, p. 31)

Segundo Seiffert (2014), o DS só poderá ser alcançado através do equilíbrio entre os três eixos fundamentais do conceito de sustentabilidade, ou seja, os imperativos das esferas ambiental (preservação ambiental), social (equidade social) e econômica (crescimento econômico). Observamos na Figura 3 os imperativos e conflitos de cada um desses aspectos do DS e os conflitos a ele inerentes.

Figura 3: Âmbitos social, ambiental e econômico para o Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: Seiffert (2014, p. 27).

Segundo Nascimento (2012), nos dias de hoje, prevalece a tendência do crescimento econômico e do conseqüente incremento dos problemas ambientais, assim, uma tendência não sustentável a longo prazo. Porém, seguindo essa tendência, está se verificando um comportamento de duas forças. A primeira é a preocupação seletiva, desde a própria economia capitalista, com a manutenção da capacidade produtiva de alguns recursos naturais. A segunda é representada pelos setores sociais que se opõem a reformas verdes superficiais e, para tanto, provocam pressões políticas para inverter essa tendência.



3 GESTÃO AMBIENTAL COM RESPONSABILIDADE SOCIAL

As organizações, cada vez mais, procedem em atentar para a necessidade de aliar ao seu progresso econômico e produtivo com ações que passaram a privilegiar projetos sociais e a conservação ambiental, sempre visando um negócio sustentável. "Ocorre que a busca por esse equilíbrio, em diversas oportunidades, passou a ser confundido com desenvolvimento social que, mesmo atrelado ao DS, com ele não se confunde totalmente" (SOUZA, HRUSCHKA e GONÇALVES, 2014, p. 157).

Para Oliveira (2008), é difícil se estabelecer o conceito preciso de responsabilidade social das organizações, destacando a confusão ocorrida com o conceito de ação social, este mais vinculado à filantropia e, portanto, dissociado do desenvolvimento sustentável. Para Seiffert (2014), devem-se envolver todos os atores sociais, ou seja, todas as partes interessadas com uma visão sistêmica do ambiente.

Segundo Berté (2012), a Gestão Ambiental e a Responsabilidade Social devem mostrar à sociedade suas correlações. Nesse cenário encontram-se os ambientalistas, os técnicos e gestores governamentais, os empresários, os pesquisadores, os parlamentares e os movimentos sociais. Responsabilidade Social é isso, conseguir o envolvimento de todas as pessoas e de todos os setores na Gestão Ambiental.

4 METODOLOGIA

Conforme Gil (2002, p.41), "é possível classificar as pesquisas em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas". Deste modo, para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizadas as três classificações: Podemos classificar como pesquisa exploratória, visto que envolveu um levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas; pesquisa descritiva, pois foram descritas as características das pessoas e as organizações envolvidas; e pesquisa explicativa, tendo em vista que foram identificados os fatores que determinam ou contribuem para a Educação Ambiental em espaços não-formais.

Segundo Creswell (2007), as três técnicas de pesquisa (qualitativo, quantitativo e misto) são combinados na prática. O método adotado foi o quantitativo e qualitativo, ou seja, misto, através de aplicações de atividades fundamentadas em temas com base nos princípios da EA, Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, que levarão em consideração as atitudes de colaboradores e lideranças. O trabalho foi desenvolvido e fundamentado nas características de pesquisa básica e aplicada. Foram considerados alguns aspectos presentes na pesquisa tais como: a diversidade dos sujeitos envolvidos, lideranças e colaboradores das



organizações pesquisadas; compreensão dos aspectos que influenciam a educação ambiental destes atores nestes espaços não-formais de educação; entendimento das organizações no contexto de responsabilidade ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável; a necessidade de entendimento desses sujeitos em relação ao grau de educação ambiental adquiridos nestes ambientes organizacionais. Tendo como abrangência o setor metalomecânico de Gravataí-RS, a pesquisa se desenvolveu no primeiro semestre de 2018/1, junto a lideranças de organizações com Sistemas de Gestão Ambiental – SGA, sendo esta pesquisa um recorte de tese de doutorado em elaboração.

4.1 Instrumento de coleta de dados

Para o levantamento dos dados referentes à percepção ambiental dos diferentes atores das organizações, utilizou-se um Instrumento de Coleta de Dados – ICD com questões ambientais relevantes, tais como: energia, resíduos, alimentos, poluição, comportamentos como consumidor e opiniões a respeito de atividades e debates ambientais. Com os resultados deste ICD, foram analisados o grau de conhecimento, comprometimento, sensibilização, conscientização e o envolvimento das Organizações pesquisadas através de suas ações.

O ICD para as lideranças foi constituído de 29 questões, sendo 11 questões de perfil, 8 questões objetivas e 10 questões dissertativas, que servirão de base para o aprofundamento das questões de interesse deste estudo, conforme a fundamentação teórica abordada.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando questionados sobre qual a sua opinião sobre o DS promover a preservação dos recursos naturais que são fontes finitas de matéria prima e conseqüentemente trazer benefícios a longo prazo para as organizações, observou-se que 92% responderam que é extremamente importante que as organizações realizem ações objetivando a preservação dos ditos recursos, para que as próximas gerações possam usufruir do que a natureza oferece. Afirmam que é necessário trabalhar mais na mídia sobre o tema, pois ainda existem muitas empresas indiferentes ao mesmo, que as organizações têm um grande potencial e recursos para que isso aconteça, e a EA é fundamental neste processo. Conforme Araújo et al (2014, p. 3582), a EA ganha importância como uma "ferramenta indispensável, nos dias atuais, devido à notória degradação irracional dos recursos naturais disponíveis e pela exigência dos empresários para maiores comprometimentos e responsabilidades ambientais".

Quando solicitada a opinião sobre o papel das organizações frente ao desenvolvimento



sustentável, verificou-se que 85% responderam que o papel das organizações é de multiplicar e desenvolver boas ações para o acontecimento dos resultados e que estão de acordo desde que não tenham custos elevados para tal, pois serão obrigados a repassar ao custo do produto. Segundo Tachizawa (2015), as organizações que tomarem decisões estratégicas integradas à questão ambiental e ecológica, conseguirão significativas vantagens competitivas, quando não, redução de custos e incremento nos lucros à médio e longo prazos.

Solicitados para descreverem como estão sendo desenvolvidos os programas de Educação Ambiental e as estratégias adotadas pela organização visando promover o Desenvolvimento Sustentável, observou-se que 87% descreveram que são através de treinamentos, palestras, campanhas sustentáveis, coleta seletiva, reciclagem e segregação adequadas, descarte correto de equipamentos e materiais e novas aquisições de equipamentos que proporcionem economia de energia. Conforme Seiffert (2014), para que o indivíduo mude sua perspectiva de interação com o meio ambiente, deve adquirir uma visão crítica através da EA, de como possa atuar no sentido de contribuir, como cidadão e profissional, para a melhoria da qualidade ambiental.

Em relação aos indicadores de desempenho para medir a evolução da organização em relação à EA e quais os métodos ou sistemas utilizados para alcançar estes indicadores, verificou-se que 93% descreveram a redução de resíduo produtivo, aumento de reciclagem, índice de coleta de sucata gerada em processo, retrabalho e reaproveitamento de materiais. Conforme Seiffert (2014), as organizações percebem que de nada valerão suas estratégias de negócios para ampliar mercados, conquistar clientes e obter resultados favoráveis se não considerarem que tudo depende da boa execução dos processos que compõem sua cadeia produtiva. A realização desses processos está diretamente relacionada ao desempenho das pessoas da organização em um contexto de responsabilidade social e de correta postura em face das questões ambientais.

Solicitados a descreverem as atividades que são desenvolvidas na organização que visam a sensibilização e a conscientização ambiental dos colaboradores, as principais atividades elencadas pelos respondentes foram: reuniões sobre coleta seletiva, treinamentos e indicadores ambientais, participação de programas de logística reversa e abordagem nas reuniões mensais da CIPA, entre outros. Conforme Leef (2004), o processo de EA envolve em um primeiro momento o processo sensibilização e conscientização ambiental, quando o indivíduo toma contato com a realidade que o cerca e sobre os impactos ambientais gerados pela sua existência, tanto como cidadão quanto como profissional.



Solicitados a descreverem como as lideranças observam a mudança de atitudes e comportamentos dos colaboradores a partir dos métodos ou sistemas implantados pela organização, houve aceitabilidade com alguma resistência. Muitos preocupados em seguir as regras abordadas para que a empresa não seja punida de alguma forma, muitos acreditam que grande parte assimila as mudanças, porém alguns procuram fazer pelo meio mais fácil. Conforme Carvalho (2008, p.151), a importância do “encontro entre o ambiental e o educativo, no caso da EA, se dá como um movimento proveniente do mundo da vida - não da puramente biológica, mas da vida refletiva, ou seja, do mundo social”.

Na questão “No momento da compra, a organização prioriza a aquisição de bens, produtos ou serviços que tenham um impacto ambiental menor ou que tenham um engajamento na causa da sustentabilidade?” a grande maioria, 98%, afirmou que a organização tem um engajamento na causa da sustentabilidade. Para Seiffert (2014), Gestão Ambiental com Responsabilidade Social é criar condições socioeconômicas, institucionais e culturais que estimulem a utilização racional dos recursos naturais, bem como uma mudança em direção a padrões de consumo que não impliquem o crescimento contínuo e ilimitado do uso de recursos naturais.

Solicitados a descrever os principais benefícios gerados para a organização, para a sociedade e para o meio ambiente com as práticas ambientais implantadas na organização, descreveram que o aumento na participação de lucros, aceitação da empresa pela sociedade, ambiente livre de sujeiras e poluições são os principais benefícios. Dentre outros, redução do desperdício, economia verde, educação que pode ser levada para o lar, busca de alternativas e soluções mais sustentáveis e ver as futuras gerações aproveitando os recursos naturais. Solicitados em descrever como consideram que os programas de educação ambiental desenvolvidos pela organização favorecem a comercialização dos produtos e divulgação de sua marca, a grande maioria colocou que existe uma maior aceitação no mercado e os programas ajudam na conscientização sobre o tema. Conforme Tachizawa (2015), a Gestão Ambiental e a Responsabilidade Social tornaram-se importantes instrumentos gerenciais para captação e criação de condições de competitividade para as organizações, qualquer que seja o seu segmento econômico. Assim, as organizações investem em Gestão Ambiental e marketing ecológico como diferencial competitivo.

Solicitados em descrever como observam se os clientes valorizam os produtos ambientalmente corretos, muitos responderam que isto ainda não é culturalmente percebido pela grande massa populacional brasileira. Afirmando que, se as organizações oferecerem



produtos ambientalmente corretos com custos acessíveis, o cliente valoriza. Conforme Tachizawa (2015), a Gestão Ambiental é a resposta natural das empresas ao novo cliente, o consumidor verde e ecologicamente correto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As organizações pesquisadas têm projeção nacional e internacional no setor metalmeccânico, e no seu contexto regional, responsáveis por profissionais de diversas áreas e classes sociais, bem como, uma população bastante significativa.

Conforme pesquisa realizada, podemos inferir que estão ocorrendo mudanças nas organizações através da EA, na qual é condição *sine qua non* para o DS. Estas mudanças de paradigmas organizacionais estão ocorrendo em todos os segmentos das organizações, desde o principal executivo, passando pelas lideranças e chegando aos colaboradores de todos os níveis.

Conforme o objetivo deste trabalho, verificou-se que as organizações analisadas possuem um SGA implantado e a contribuição para a EA é bastante significativa. Observou-se que a EA é considerada como importante instrumento para o SGA e para materialização da visão do DS. Buscou-se também, identificar como ocorrem as práticas das lideranças nestas organizações, diante disso, observou-se a existência de uma sensibilização e conscientização da força de trabalho através do comportamento correto na destinação de resíduos e iniciativas para amenizar os impactos ambientais das suas organizações. Analisando as respostas percebe-se um envolvimento das lideranças com as questões ambientais e a responsabilidade da organização com o DS. O fator conscientização é o mais relevante do ponto de vista empírico, pois demonstram a consciência sobre as questões ambientais. Usam os recursos naturais com a preocupação no futuro e uma forte noção do valor econômico de suas ações. Diante disto, serve para mostrar que as práticas são relativamente boas no contexto ambiental.

Observa-se que as organizações necessitam da EA para dar sustentação aos seus sistemas de gestão, assim, a necessidade de sustentação do SGA vem através da EA. Os resultados mostram que os SGA das organizações influenciaram positivamente a comunidade empresarial, pois promoveram mudanças de comportamento e atitudes, tanto na organização como em seus lares.

Portanto, o envolvimento da comunidade empresarial em ações concretas refletirá em toda a sociedade, uma vez que seus atores, provavelmente serão formadores de opiniões dentro e fora das organizações.



REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Ádria de Azevedo et al. O sistema de gestão ambiental como impulsor da educação ambiental: um estudo de caso em uma empresa do polo industrial de Manaus (PIM) a partir da percepção de seus colaboradores. **Revista Monografias Ambientais - REMOA** v.13, n.4, set-dez. 2014, p.3580-3590 Santa Maria, RS Disponível em: <<http://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/14169/pdf>> Acesso em: 05.05.2018.
- BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2ª edição. São Paulo: Ed. Saraiva, 2008.
- BERTÉ, Rodrigo. **Gestão socioambiental no Brasil**. 2ª edição. Curitiba: Ed. Intersaberes, 2012.
- BUCKLEY, Graeme; SALAZAR-XIRINACHS, José Manuel e HENRIQUES, Michael. **A promoção de empresas sustentáveis**. Curitiba: Ed. Intersaberes, 2012.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito pedagógico**. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 2008.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.
- FÉLIX, Joana D'Arc Bicalho. **Sustentabilidade e Cadeia de Valor: A Visão do Consumidor sobre os Valores Socioambientais da Organização e sua Influência em Ganhos Econômicos Empresariais**. Tese de doutorado. Brasília, 2011. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/123456789/447/1/Joana%20dArc%20Bicalho%20Felix.pdf>> Acessado em: 05/05/2018.
- GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª Edição. São Paulo: Atlas, 2002.
- LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 3ª edição. São Paulo: Vozes, 2004.
- MÜLLER, Jackson. **Educação Ambiental: diretrizes para a prática pedagógica**. Porto Alegre: FAMURS, 1997.
- NASCIMENTO, Fábio Gonçalves. Relação do crescimento econômico e entropia tendo em vista a questão socioambiental. 2012, v.2, n.2. **RENEFARA** - Revista eletrônica de educação da Faculdade Araguaia. Disponível em: <<http://www.fara.edu.br/sipe/index.php/renefara/article/view/75/65>> Acesso em: 05.05.2018.
- OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. **Empresas na sociedade: sustentabilidade e responsabilidade social**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- ONU, Organização das Nações Unidas. 2012. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/tema/desenvolvimento-sustentavel/>>. Acesso em: 10.12.2016.
- ROSA, Alexandre Morais da; STAFFEN, Márcio Ricardo. Ensaio sobre o discurso constitucional e da sustentabilidade. **Dados eletrônicos**, v.1. ISBN 978-85-7696-090-4. 19. Itajaí: UNIVALI, 2012. Disponível em: <www.univali.br/ppcj/ebook> Acesso em: 17.07.2016
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental. Instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 3ª edição. São Paulo: Ed. Atlas, 2014.
- SOUZA, Maria C. S. Antunes de; HRUSCHKA, Patrícia Ribas Athanázio; GONÇALVES, Ana Paula Roncáglio Heinig. Desenvolvimento Sustentável e Responsabilidade Social. 2014, v.11, n.2. **REVISTAFSA** - Revista eletrônica da Faculdade Santo Agostinho. Disponível em: <<http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/fsa/article/view/472/323>> Acesso em: 06.05.2018.
- TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa**. 8ª edição. São Paulo: Ed. Atlas, 2015.