**CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS: BENEFÍCIOS POSITIVOS PARA AS ORGANIZAÇÕES E PARA OS TRABALHADORES**

Autor 1

**Resumo:** Este artigo tem o objetivo de mostrar um caso de estudo realizado em diferentes companhias na Cidade do México – México sobre a conscientização ambiental nas empresas e industrias e a função da educação ambiental, apresentando os benefícios positivos tanto para as empresas como para os funcionários, discutindo também a importância de ter uma capacitação e formação sobre a identificação dos impactos e problemas ambientais que o mundo enfrenta, as possíveis ações de solução para ditas afetações, as mudanças positivas de atitudes que refletirão no meio ambiente e o papel das empresas na redução dos impactos ambientais.

**Palavras-chave:** Conscientização Ambiental; Empresa; Sustentabilidade; Educação Ambiental.

**CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL EN LAS EMPRESAS: BENEFICIOS POSITIVOS PARA LAS ORGANIZACIONES E PARA LOS TRABAJADORES**

**Resumen**: Este artículo tiene el objetivo de mostrar un caso de estudio realizado en diferentes compañías en la Ciudad de México – México acerca de la concientización ambiental en las empresas e industrias y el rol de la Educación Ambiental, presentando los beneficios positivos tanto para las empresas como para los empleados, discutiendo también la importancia de tener una capacitación y formación sobre la identificación de los impactos y problemas ambientales que el mundo enfrenta, las posibles acciones de solución para dichas afectaciones, los cambios positivos de actitudes reflejarán en el medio ambiente y el papel de las empresas en la reducción de los impactos ambientales.

**Palabras clave:** Concientización; Empresa; Sustentabilidad; Educación Ambiental.

**ENVIRONMENTAL AWARENESS IN THE COMPANIES: POSITIVE BENEFITS FOR THE ORGANIZATIONS AND THE WORKERS**

**Abstract**

This paper refers to a case study carried out in different companies in Mexico City - Mexico on environmental awareness in the companies and the industries and the role of Environmental Education, presenting the positive benefits for the companies and the employees, discussing also the importance of training on the identification of environmental impacts and problems facing the world, the possible actions to resolve these impacts, the positive changes in attitudes that will reflect on the environment and the role of companies in reducing environmental impacts.

**Keywords:** Environmental Awareness; Company; Sustainability; Environmental Education

**INTRODUCCIÓN**

Nos dias de hoje é importante que as indústrias, empresas e companhias atuem de forma sustentável, reduzindo o seu impacto ambiental no ambiente. É evidente a preocupação sobre a questão ambiental que o mundo enfrenta e através da Educação ambiental é possível conscientizar e gerar uma mudança de atitude e comportamento nas pessoas sobre os problemas ambientais que acontecem no nosso planeta hoje.

Mrazek (1996) menciona que a Educação ambiental é definida como um processo interdisciplinar para desenvolver cidadãos conscientes e informados sobre o meio ambiente em sua totalidade e em seu aspecto natural e modificado, com capacidade para assumir o compromisso de participar na solução de problemas, toma de decisões e atuar para garantir a qualidade ambiental.

Para Dos Santos e Gould (2018) comentam que a Educação Ambiental inclui uma variedade de práticas e objetivos, possibilitando uma interação humana com o resto do planeta mais sustentável.

Nas empresas, a Educação Ambiental tem um papel fundamental de sensibilização e de motivação porque leva os funcionários a buscar soluções e respostas para a problemática ambiental que o mundo nos dias de hoje enfrenta.

As indústrias e empresas geram impactos ambientais que têm consequências que requerem soluções e ações sustentáveis com boas práticas e técnicas de melhoramento da qualidade. Para Florencio da Silva e Garcia-Serrano (2017), o papel da Educação Ambiental nas empresas e industrias é de gerar benefícios para o local de trabalho e também para o trabalhador já que é possível aplicar esse conhecimento e aprendizagem sobre o cuidado do meio ambiente em sua casa com sua família.

Quando a Educação Ambiental é aplicada dentro da empresa proporciona inúmeros benefícios para todos os envolvidos nas atividades da mesma. Por isso, todos os trabalhadores devem conhecer quais são os indicadores ambientais da companhia e os riscos de contaminação que podem ser gerados caso a empresa não cumpra com as normas estabelecidas pelas e órgãos controladores.

Deste modo, a Educação ambiental com os trabalhadores de uma empresa possibilita a conscientização sobre a necessidade de ter equipamentos tecnológicos que não contaminem o ambiente, da economia de água e eletricidade, mudanças de atitudes sobre a utilização de insumos e produtos que podem ser substituídos por processos mais eficientes e da separação dos lixos.

É possível mencionar que quando os trabalhadores estão conscientes da necessidade de repensar processos obsoletos em seu local de trabalho, trocar máquinas e equipamentos que contaminam por novas tecnologias que não causam danos ao meio ambiente, haverá mudanças positivas referentes a parte ambiental no dia a dia da empresa.

Uma das finalidades da Educação Ambiental é informar e sensibilizar às sociedades para que gradualmente seus integrantes desenvolvam uma consciência sobre as causas, consequências e origens dos diferentes problemas ambientais existentes, fazendo que esse conhecimento adquirido contribua ao estabelecimento de valores ambientais e também em um compromisso para melhorar as condições do meio ambiente (CALIXTO FLORES, 2015, p.12).

Nas companhias e empresas, a educação ambiental assume um papel importante de formar e capacitar os trabalhadores para reconhecer os problemas ambientais e de tomar decisões para a soluções dos mesmos.

Uma empresa sustentável é aquela que procura o sucesso em diferentes aspectos como a qualidade dos produtos gerados, sabendo a origem de seus insumos, tendo também como meta o bem-estar dos seus funcionários e colaboradores e reconhecendo o impacto social e econômico de suas atividades. Barba e Solís (2000) definem uma empresa sustentável como a que tem um modelo de trabalho que geram ações de responsabilidade com o meio ambiente e que inovam em sua produção com produtos que não agridem o ambiente.

Esta pesquisa aborda um caso de estudo realizado em diferentes empresas no México sobre a conscientização ambiental nas empresas e industrias e o papel da educação na formação dos trabalhadores e os benefícios que essas ações trazem para todos os envolvidos.

**METODOLOGIA**

As companhias amigas do meio ambiente estão conquistando mais espaço no mercado e a confiança dos seus clientes e para isso é importante que os seus trabalhadores conheçam as ações sustentáveis que realizam as empresas e que tenham conhecimento do impacto ambiental e como reduzi-lo.

Para este artigo, foram convidados e entrevistados 70 trabalhadores de diferentes empresas e ramos de atividades para entender o papel da educação ambiental dentro das atividades das companhias e o seu benefício para o meio ambiente. Os participantes pertenciam às empresas de cosmético, serviços, gestão de resíduos, alimentação, embalagem e transporte.

A escolha dos participantes se deu a partir de uma lista publicada em uma revista de circulação no México que trazia as 100 empresas mais sustentáveis do mundo no ano de 2018. Selecionou-se algumas empresas mexicanas que aparecia na revista e contatou-se alguns trabalhadores para convidá-los a participar deste estudo.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi elaborado um questionário com 40 perguntas sobre as atividades da empresa, sustentabilidade, impacto ambiental, soluções dos problemas ambientais, aplicações das ações aprendidas nas empresas em outros locais fora do local de trabalho e a importância da capacitação para os temas ambientais e dos concursos culturais que envolvem os trabalhadores e a família.

Realizou-se antes da entrega do questionário uma sessão explicativa sobre objetivo do encontro, de cada questão contida no instrumento de pesquisa e da necessidade das respostas serem de acordo com a experiência vivida na empresa sobre as ações sustentáveis e opiniões e sugestão de novas práticas que poderiam ser adotadas no futuro.   
 Os participantes desta pesquisa necessitavam responder as perguntas dando exemplos e argumentando cada resposta dada.

Foi estipulado uma duração de 2 horas para responder as perguntas do questionário e ao terminar o tempo, o instrumento de pesquisa era recolhido e entregue ao aplicador.

As respostas e argumentos dos participantes foram analisadas para serem comentadas aqui.

**DISCUSSÃO E RESULTADOS**

Durante a análise das respostas do questionário, identificou-se as diferentes ações que as empresas dos trabalhadores participantes desta pesquisa realizavam.

Com o questionário aplicado, foi possível conhecer as preocupações dos participantes sobre o impacto ambiental, ações realizadas, a aprendizagem sobre esses temas através das capacitações que as empresas realizavam e que muitos dos trabalhadores aplicavam os conhecimentos aprendidos em suas casas.

Descreve-se aqui as principais ações relatadas pelos participantes que são consideradas importantes e que trazem benefícios para o meio ambiente.

Os trabalhadores de uma companhia da área de alimentação relataram de forma positiva um projeto do restaurante em que trabalham que pretendia reutilizar o óleo de fritura e que poderá ser utilizada no transporte, gerando economia de combustível. Os trabalhadores comentaram que a empresa os capacitou para mostrar o dano que faz se o óleo é derramado diretamente no meio ambiente. Os funcionários relataram o conhecimento adquirido através das capacitações sobre outras finalidades que podem ser dadas ao óleo depois de descartado. Foram comentados outras ações sustentáveis e conhecimentos sobre formas de minimizar o impacto ambiental.

De acordo com Guerra et al (2018), a Educação Ambiental promove a consciência e a informação sobre a sustentabilidade, promovendo o pensamento crítico e o comportamento ecológico.

Um outro grupo de trabalhadores da área de alimentos comentou diversas ações para a sustentabilidade que a empresa onde trabalha estava realizando o processo de troca de combustível usados nas caldeiras industriais por óleo vegetal derivado dos resíduos de soja. Os participantes dessa companhia também comentaram através do questionário que a capacitação que eles tiveram incluiu temas sobre as energias renováveis e que puderam participar e ver a instalação de placas solares e que durante meses acompanharam através dos relatórios mensais a economia de energia que a empresa estava obtendo ao utilizar a energia solar. O mesmo grupo destacou também a economia de água através da reutilização e o tratamento que a empresa realizava antes da sua reutilização. Muitos dos participantes relataram a importância de conhecer as ações sustentáveis e que aprenderam sobre essas práticas porque foram formados e conscientizados sobre o meio ambiente.

Através das respostas e comentários dos funcionários, notou-se que ao serem capacitados na empresa sobre as ações sustentáveis que a companhia adota, eles se tornam mais sensíveis as mudanças de atitude em relação a tudo que envolve e se relaciona aos problemas ambientais e que adotam essas práticas também nos seus domicílios.

Para Jennings (2009), a educação sobre energia renovável é um campo importante e essa educação energética inclui um estudo da tecnologia, recursos, economia, estrutura e leis.

Uma das ações consideradas importantes pelos trabalhadores de uma empresa de gestão de resíduos foi a capacitação sobre os lixos e a sua manipulação. Esses entrevistados comentam que aprenderam sobre como classificar cada lixo, o tempo que leva para a degradação e o impacto que pode causar no meio ambiente. Os funcionários dessa empresa afirmam que é muito importante que as empresas gerenciem e aproveitem ao máximo tudo que entrem na empresa e que dê um fim sustentável ao lixo. Foi comentado também que eles aplicam esse conhecimento em suas residências e que as suas famílias começam a ter novos hábitos sobre o meio ambiente após a iniciativa aprendida no local de trabalho.

Já o grupo de uma companhia de embalagem ressaltou um projeto, considerado por eles muito importante, que é a confecção de bolsas através do plásticos e embalagem jogadas no lixo. Os trabalhadores utilizavam essas bolsas para diferentes atividades e o consumo de sacolas plásticas em supermercados foi substituído pelas bolsas que a empresa distribuiu. Esse grupo de trabalhadores foi capacitado e passou por curso de Educação Ambiental e estava conscientes sobre a problemática do plástico e o tempo de degradação no meio ambiente, a necessidade de reciclar e de dar um fim positivo a esses materiais.

Os colaboradores de uma empresa de transporte descreveram ações a troca de lâmpadas tradicionais pelas de LED. Os participantes mencionaram os cursos realizados dentro da empresa e souberam das vantagens em utilizar as lâmpadas de LED. Além da questão da economia, os trabalhadores mencionaram a durabilidade e eficiência de utilizar esse tipo de lâmpada.

Encontrou-se também nas respostas uma empresa de cosmético monitorava o ciclo de vida das embalagens dos seus produtos. Esses funcionários consideravam a ação fundamental e importante porque além de utilizar papel reciclado, a empresa retirava de circulação os materiais promocionais e as embalagens já utilizados para enviar a reciclagem. Os participantes comentaram diversas ações de sustentabilidade e que a fábrica onde trabalhavam reduzia as emissões provenientes das atividades da empresa. Foi possível notar através das respostas que as capacitações e cursos proporcionados pela empresa deixaram uma marca positiva nesses trabalhadores e mostraram conscientes que ações como as da empresa que eles trabalham reduz o impacto no meio ambiente.

Os entrevistados da área de serviço relataram que a responsabilidade com o meio ambiente necessita estar todos os dias e em todos os lugares e que receberam formação sobre a importância da água e seu reuso, das energias renováveis e dos produtos biodegradáveis. Os participantes viram a criação de um prédio que tinha uma cisterna que recolhia água da chuva, captação de energia solar e de madeiras colhidas em diferentes demolições. Os funcionários classificavam essas ações da empresa como necessárias e importantes e que transmitiam para todos os colaboradores uma responsabilidade com o entorno em que viviam.

Um ponto em comum em muitas respostas foi que as empresas promoviam a importância da locomoção em bicicletas e das caronas para irem ao trabalho e para casa. Comentaram também que recebiam copos de vidros para beber agua e extinguir os copos de plásticos e de isopor. Foi mencionado em muitas respostas a importância de economizar papel e que antes de imprimir, refletiam se realmente era importante a impressão. Também se comentou que adotaram a pratica do envio de e-mails e de reaproveitar as folhas impressas para novas impressões.

Uma prática relatada em comum em muitas respostas foi a troca de equipamentos obsoletos por máquinas novas que reduz o consumo de energia, não contamina e que não afeta o meio ambiente. Para os participantes, a adoção de equipamentos com novas tecnologia contribui para a solução dos problemas ambientais e mostra que a empresa está preocupada com as gerações futura e com o planeta.

**CONCLUSÃO**

Com o aumento do impacto ambiental no mundo é fundamental que nós mudemos os nossos comportamentos, hábitos e atitudes em relação ao meio ambiente com a finalidade de protegê-lo e ter a Educação Ambiental como aliada é importante para a conscientização e informação das situações que o planeta vive.

Pérez-Rodríguez (2017) menciona que a mudança de atitude deve acontecer através do empoderamento das pessoas, formando-as e informando sobre o meio ambientes.

Deste modo, a Educação Ambiental cumpre com esse propósito de proteção, informação e conscientização e quando é aplicada nas empresas, proporciona benefícios para todos os envolvidos.

As mudanças de atitudes e hábitos no local de trabalho trazem benefícios para as empresas como ter uma imagem positiva aos clientes, ter funcionários motivados e comprometidos com as iniciativas e vantagem competitiva em relação aos concorrentes.

Ser uma empresa comprometida com a preservação ambiental e preocupada em não provocar acidente ambiental é um fator importante nos dias de hoje. Para isso é necessário capacitar, formar e sensibilizar todos os trabalhadores para essa missão e a Educação Ambiental tem esse papel.

Os benefícios que a empresa obterá ao ser amiga do meio ambiente são muitos e aplicar atitudes sustentáveis em suas atividades diárias colabora para minimizar os problemas ambientais.

Ao analisar as respostas do questionário, notou-se que os participantes tinham consciência das ações e ideias adotadas pelas empresas e essa pratica vivida no local de trabalho era levada para seus lares.

A conscientização sobre a conservação do nosso planeta é um deve de todas as pessoas e mudar as atitudes e reflexionar sobre o dano que causamos ao meio ambiente contribuirá para o futuro.

As empresas devem instruir e formar os seus trabalhadores sobre as questões ambientais, mudando hábitos obsoletos por atitudes sustentáveis e que essa pratica positiva contagie os seus trabalhadores. Crohn e Birnbaum (2010) comentam que é frequente o uso da Educação Ambiental em contexto não formal, mostrando que grande parte da educação é feita além dos limites de escolas.

Percebeu-se aqui que os participantes desta pesquisa conheciam bem os propósitos ambientais de suas empresas e é possível que os funcionários contribuam com ideias e ações positivas através de concursos culturais e recepção de ideais. Afirma-se que ter os trabalhadores unidos para o cumprimento e realização das ações é um ponto fundamental dentro da empresa.

Com esta pesquisa é possível dizer que as companhias têm um grande papel na implementação de ações sustentáveis para reduzir o impacto ambiental.

Segundo Estrada-Vidal e Tójar-Hurtado (2017), ter uma educação ambiental é importante em todo os níveis para poder melhorar o meio ambiente e o nosso planeta.

Os participantes desta pesquisa estão conscientes que a inovação tecnológica dos produtos e das atividades tem uma grande importância já reduz a problemática ambiental e gera uma economia significativa para a empresa.

As empresas têm suma importância na inclusão de critérios de sustentabilidade que geram benefício para o meio ambiente e a inovação tecnológica na produção dos produtos da companhia tem um papel fundamental já que economiza custo às empresas e também reduz o impacto ambiental.

De acordo com Cuevas-Zuñiga, Rocha-Lona e Soto-Flores (2016), a sustentabilidade vincula as estratégias empresariais com evidencias de que é possível ter sucesso nas operações já que as empresas devem reconhecer sua responsabilidade ante a sociedade e o meio ambiente.

A Educação Ambiental aplicada dentro das empresas passa uma mensagem de cuidado ambiental, transmitindo a todos os envolvidos que essa pratica pode ser utilizada em diferentes lugares e gerando cidadãos conscientes e preocupados com o seu entorno.

Conclui-se dizendo que existe uma tendência no mercado a preferir marcas comprometidas com meio ambiente e que as práticas sustentáveis produzem economia significativas. Argumenta-se também que o crescimento na imagem de uma empresa amiga do meio ambiente gera aumento em suas vendas e que o custo-benefício de implementar soluções ecoeficientes é importante para a competitividade da mesma e que a Educação Ambiental dentro das empresas e indústrias contribui na resolução dos problemas ambientais nos dias de hoje e minimizar o impacto ambiental é uma tarefa possível desde que se criem iniciativas e que as apliquem de forma efetiva.

**REFERENCIA**

BARBA, A. A.; SOLÍS, P. C. La empresa sustentable en una sociedad de riesgo. *Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 21, no. 48, p. 163-182, 2000.

CALIXTO FLORES, R. *Momentos e processos de la investigación ambiental*. México: UPN, 2015.

CROHN, K.; BIRNBAUM, M. Environmental education evaluation: Time to reflect, time for change. *Evaluation and Program Planning*, vol. 33, no.2, pp. 155-158, 2010.

CUEVAS-ZÚÑIGA, Ingrid Yadibel; ROCHA-LONA, Luis; SOTO-FLORES, María del Rocío. Incentivos, motivaciones y beneficios de la incorporación de la gestión ambiental en las empresas. ***Universidad & Empresa***, v. 18, n. 30, p. 131-141, 2016.

DOS SANTOS, Natália Britto; GOULD, Rachelle K. Can relational values be developed and changed? Investigating relational values in the environmental education literature. *Current opinion in environmental sustainability*, vol.13, p.124’2018.

ESTRADA-VIDAL, L. I.; TÓJAR-HURTADO, Juan-Carlos. College student knowledge and attitudes related to Sustainability Education and environmental health. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, vol.* 237, pp. 386-392, 2017.

FLORENCIO DA SILVA, R.; GARCÍA-SERRANO, L.A. “*Ações sustentáveis nas empresas: Resultados que fazem a diferença no meio ambiente*” .In C.B (Coord.). *Habilidades Gerenciais: Tudo que um gerente precisa saber, ter e fazer nas organizações* (Vol. 1, Cap. 25, pp. 261-267). Campinas: Lopes Editora, 2017.

GUERRA, J.B.S.O.A.; GARCIA, J.; LIMA, M.A.; BARBOSA, S.B;, HEERDT, M.L.; BERCHIN, I.I. A proposal of a Balanced Scorecard for an environmental education program at universities. *Journal Of Cleaner Production*, vol. 172, p. 1674-1690, 2018.

JENNINGS, Philip. New directions in renewable energy education. *Renewable Energy*, vol. 34, no. 2, p. 435-439, 2009.

MRAZEK, R. *Paradigmas alternativos de investigación en educación ambiental, SEMARNAT – NAAEE*. México: Universidad de Guadalajara, 1996.

PÉREZ-RODRÍGUEZ, U.; VARELA-LOSADA, M.; ÁLVAREZ-LIRES, F. J.; VEGA-MARCOTE, P. Attitudes of preservice teachers: Design and validation of an attitude scale toward environmental education. *Journal of Cleaner Production*, vol. *164*, pp. 634-641, 2017.