CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS LIMPAS

PÂMELLA OLIVIA FELISBERTO

GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E *MARKETING* VERDE

MARINGÁ
2018

PÂMELLA OLIVIA FELISBERTO

GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E *MARKETING* VERDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnologias Limpas.

Orientadora: Profª. Drª. Isabele Picada Emanuelli
Coorientador: Prof. Drª Marcia Ap. Andreazzi

MARINGÁ
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F315g Felisberto, Pâmella Olivia.
Gestão ambiental no setor de alimentação coletiva: estratégias de educação ambiental e *marketing* verde / Pâmella Olivia Felisberto. – Maringá-PR, 2018.
94 f.: il. color. ; 30 cm.

Orientadora: Isabele Picada Emanuelli.
Coorientadora: Marcia Aparecida Andreazzi.
Dissertação (mestrado) – UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas, 2018.

1. Ferramentas de gestão socioambiental. 2. *Marketing* ambiental. 3. Restaurante escola. 4. Sensibilização ambiental. 5. Sustentabilidade. I. Título.

Biblioteca Central UniCesumar

Ficha catalográfica elaborada de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

PÂMELLA OLIVIA FELISBERTO

GESTÃO AMBIENTAL NO SETOR DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E *MARKETING* VERDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas do Centro Universitário de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Tecnologias Limpas pela Comissão Julgadora composta pelos membros:

COMISSÃO JULGADORA

Profª. Drª. Isabele Picada Emanuelli
Centro Universitário de Maringá – Unicesumar

Profª. Drª. Rute Grossi Milani
Centro Universitário de Maringá – Unicesumar

Profª. Drª. Rejane Sartori
Universidade Estadual de Maringá - UEM

Aprovado em 27 de julho de 2018.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me abençoar em toda a minha vida me possibilitando a realizar meus sonhos.

À minha família em especial minha mãe Aparecida Quaggio Felisberto, que esteve presente em todos os momentos e foi o meu porto seguro com sua fé e amor, ao meu pai Gonçalves Felisberto (*in memorian*), a minha avó Lídia Saunite Quaggio, aos meus irmãos Carlos Felisberto, Nelson Felisberto, Rosangela Felisberto, Sueli Felisberto, e aos meus sobrinhos amados Wellington, Karoline, Gustavo, Alana e Ana Laura.

Ao meu namorado Humberto Azevedo que compartilhou todos os momentos comigo, sendo minha força e sempre me apoiando nas horas difíceis e compartilhando comigo as alegrias e sonhos nos momentos em que mais precisei.

Ao restaurante LevGril, com os seus colaboradores e clientes que contribuíram para o desenvolvimento dessa pesquisa, sem eles nada seria possível.

A minha orientadora a Professora Dra. Isabele Picada Emanuelli, pela orientação, incentivo, apoio, amizade e confiança em meu trabalho e o desejo de agir no mundo pelos princípios da sustentabilidade.

A Professora Dra. Marcia Aparecida Andreazzi, co-orientadora pela colaboração e sugestões no decorrer da realização da pesquisa.

A Professora Dra. Rute Grossi Milani por ter me apresentado a psicologia ambiental sendo o instrumento de importância para o desenvolvimento da pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas – Unicesumar, por todos os ensinamentos me apresentando ao saber e ao compartilhar conhecimento.

A Dra. Cleiltan Novais da Silva, pós-doutora do PPGTL, que me ajudou em diversas fases desse trabalho compartilhando conhecimento e auxiliando nas revisões.

Aos meus colegas do Mestrado em Tecnologias Limpas pelo companheirismo, amizade e palavras de apoio, contribuindo com as pesquisas.

A equipe de Secretaria do Mestrado por todo apoio ao decorrer dessa jornada e a todos que contribuíram direta ou indiretamente para realização do trabalho o meu agradecimento.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 12
2. OBJETIVOS 15
2.1 Objetivo Geral 15
2.2 Objetivos Específicos 15
3. REVISÃO DE LITERATURA 16
3.1 A Produção Sustentável na Organização 16
3.2 Sustentabilidade Ambiental Desenvolvimento e Compreensão 17
3.3 Setor Restaurante e Impacto Ambiental 18
3. 4. Percepção Ambiental 18
3.5. Gestão Socioambiental 19
3.5.1 Ferramentas de Gestão Ambiental 21
3.5.1.1 Práticas de Produção Mais Limpa (P+L) 21
3.5.1.2 Matrizes de Impacto Ambiental 22
3.5.1.3 Certificações 23
3.5.1.4 Estratégias de marketing verde 24
3.5.1.5 Educação ambiental 25
3.6 Legislação Ambiental 26
3.6.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos 27
3.6.2 Resolução do Tratamento de Efluentes 28
3.6.3 Licenciamento Ambiental 28
4. REFERÊNCIAS 30
5. ARTIGO 38
6. NORMAS DO ARTIGO 75
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 83
8. APÊNDICE 85
8.1 Apêndice I - Matriz de impacto ambiental aplicada no restaurante. 85
8.2 Apêndice II - Questionários aplicados aos colaboradores 87
8.3 Apêndice III – Questionários aplicados aos clientes do restaurante escola. 96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas desenvolvidas no estudo de caso do RE..... 41

Figura 2 - Variação de impacto ambiental fornecida pela MIA. O valor VRG pode variar de – 125 a +125, tendo como o ideal, valores próximos a zero. O impacto foi qualificado em alto (-125 a -40; e +40 a +125), médio (-40 a -20; e +20 a +40) e baixo (-20 a +20)..... 42

Figura 3 - Progressão cíclica da proposta de gestão sustentável do restaurante. O primeiro nível representa as ferramentas de gestão ambiental de diagnóstico exibidas na cor cinza em quatro itens no formato de cunha. O segundo nível representa as ferramentas de gestão ambiental de intervenção divididas em 4 ações dispostas nos dois retângulos na lateral do primeiro nível..... 63

Figura 4 - Mapa dos pontos de intervenção para a aplicação das ferramentas de gestão ambiental de intervenção. A) intervenções relacionadas ao processo produtivo: (1) escolha de cardápio e das matérias primas e (2) produção, armazenamento e embalagem. (B) intervenções relacionadas ao consumo e descarte: (3) consumo e desperdício e (4) embalagens, descartáveis e destinação final. Retângulos cinzas indicam as dimensões envolvidas para se fazer as intervenções, em ordem hierárquica: gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes. A legenda das ferramentas de intervenção está exibida no retângulo cinza a esquerda..... 66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Fenômenos ambientais encontrados no restaurante escola e suas atribuições em graus de magnitude, intensidade e importância e o VRG dos impactos..... 47

Tabela 2- Distribuição da estatística descritiva da escala dos Comportamentos Ecológicos e frequências das respostas bloco I do questionário A - aplicado aos 13 colaboradores do RE. A pontuação de cada fator varia entre 1 a 6 pontos, a pontuação mais alta corresponde aos comportamentos mais frequentes e medias baixas significam que os indivíduos não possuem aquele comportamento 48

Tabela 3 - Distribuição de frequências das respostas da escala de Comportamento Social dos participantes da pesquisa das questões do bloco II do questionário, onde 1 é designado para a resposta "discordo totalmente; 2 para "discordo parcialmente"; 3 para "concordo parcialmente" e 4 para "concordo totalmente. Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 4 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem..... 51

Tabela 4 - Distribuição de frequências das respostas da escala do Individualismo e Coletivismo dos participantes da pesquisa das questões do bloco III do questionário onde os colaboradores expressam o quanto estão de acordo ou desacordo. Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 7 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem..... 52

Tabela 5 - Distribuição estatística de frequências das respostas da escala de Comportamento Socioambiental dos participantes da pesquisa das questões do bloco IV do questionário, onde 1 e 2 é designado para a resposta "bastante inaplicável; 3 para "neutro"; 4 e 5 para "bastante aplicável ". Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 5 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem..... 54

Tabela 6 - Médias dos blocos I, II, III e IV do questionário A aplicado aos colaboradores do RE..... 55

Tabela 7 - Distribuição de frequências das características de perfil dos 300 clientes participantes da pesquisa..... 56

Tabela 8 - Distribuição de frequências das respostas relacionadas à percepção socioambiental dos 300 participantes da pesquisa. As questões estão divididas por bloco de acordo com os sete fatores analisados: preocupação local e global (PR); CV = Consumo Verde; AL = Atitude Local; DC = Decrescimento; AT = Antropocentrismo; CR = Crenças; CE = Controle do Crescimento Econômico. As opções de resposta são "Discordo totalmente, Discordo em parte, Não concordo nem discordo, Concordo em parte, Concordo totalmente"..... 59

RESUMO

A produção sustentável e o consumo consciente são práticas que estão sendo utilizada por empresas para minimizar os impactos ambientais negativos no ecossistemas. As organizações buscam se adaptar a esse novo mercado exigente. As empresas passam por um período de transição e implementação de ações sustentáveis e estão sendo desafiadas a encontrar novas formas e práticas produtivas sustentáveis. Para isso é preciso entender o conhecimento ambiental dos colaboradores e clientes. Objetivou-se nesse estudo realizar um diagnóstico do impacto ambiental e da percepção socioambiental em um restaurante escola, visando desenvolver ações de práticas sustentáveis baseadas em ferramentas de educação ambiental e *marketing* verde. Aplicou-se uma pesquisa caraterística mista quali-quantitativa, com pesquisa de campo realizado por meio de observações sistemáticas dos processos de produção e de gerenciamento do estabelecimento e aplicação dos instrumentos de diagnóstico. O impacto ambiental foi mensurado pela matriz de impacto ambiental, podendo variar de –125 a +125, sendo o ideal, valores próximos a zero. Para percepção socioambiental foi aplicado com os 13 colaboradores um instrumento composto por quatro blocos de questionários de percepção nas seguintes temáticas: comportamento ecológico; comportamento social; Individualismo e Coletivismo, e conhecimento socioambiental. Para os 300 clientes adotou-se a escala do novo paradigma ecológico (Escala-NEP). Foram avaliados sete fatores: 1) Preocupação Global e Local (PRGL), 2) Consumo Verde (CV), 3) Atitude Local (AL), 4) Decrescimento (DC), 5) Antropocentrismo (AT), 6) Crenças (CR), e 7) Controle do Crescimento Econômico. Cada fator era composto por um grupo de questões sobre a temática. A última seção do estudo apresenta a caracterização da proposta de gestão ambiental, onde se desenvolve as propostas e identifica-se os pontos de intervenção. Todos os questionários continham perguntas de múltipla escolha na escala tipo Likert variando os níveis conforme o tipo de avaliação. O diagnóstico do impacto ambiental apontou um índice médio variando de -86 à 4, com uma média de -33, confirmando a necessidade da mensuração da percepção sócio-ambiental. Nos colaboradores, evidenciou-se grande preocupação com o comportamento social (3,5, escala 1-4), os níveis foram medianos para o conhecimento socioambiental (3,3; escala 1-5) e para o planejamento de vida (4,86; escala 1-7); porém, quanto o comportamento ecológico foi mais modesto (2,6 a 3,5; escala 1-6). Nos clientes, a percepção socioambiental indicou, na maioria dos fatores avaliados (PR, AL, DC, AT, CR, CE), uma concordância para as questões relacionadas a temática socioambiental. Por outro lado, nas questões que compunham o fator consumo verde, obteve-se que a maioria dos clientes não praticavam os hábitos verdes, ou eram indiferentes a eles, indicando que mesmo tendo entendimento sobre as questões socioambientais o participante não colocava frequentemente em seu consumo a prática de hábitos e compras verdes. Com isso, detectou-se uma necessidade imediata de inserção de instrumentos de educação ambiental e ações de marketing verde no grupo estudado, principalmente por se tratar de um restaurante inserido dentro de um contexto universitário, ou seja, pedagógico. Além disso, a aplicação do questionário de percepção socioambiental possibilitou compreender a importância da educação ambiental no contexto empresarial e pedagógico, assim como, diagnosticar que os colaboradores e clientes envolvidos no processo necessitam adotar um comportamento mais sustentável, visto que influenciam diretamente a construção sustentável da organização.

Palavras-chaves: Ferramentas de Gestão Socioambiental; Marketing Ambiental; Restaurante Escola; Sensibilização Ambiental; Sustentabilidade.

ABSTRACT

The sustainable production and the conscious consuming are practices that have been being used by companies to minimize the negative environmental impacts in the ecosystem. Organizations strive to adapt to this new demanding market. Companies are going through a transition and implementation period of sustainable actions and they are being challenged to find new sustainable forms and productive practices. It requires understanding the employees and customers environmental knowledge. The objective of this study was to carry out a diagnosis of the environmental impact and the socio-environmental perception in a restaurant school, aiming to develop sustainable practices based on environmental education and green marketing tools. A quali-quantitative research has been applied with field research, performed through systematic observations of the establishment production processes and management, and application of diagnosis instruments. The environmental impact was measured by the environmental impact matrix, ranging from -125 to +125 (ideal values close to zero). A four-block-perception questionnaire was applied with the 13 employees for the socio-environmental perception in the following themes: ecological behavior, social behavior, Individualism and Collectivism, and socio-environmental knowledge. The scale of the new ecological paradigm (NEP Scale) has been adopted for the 300 clients. Seven aspects have been evaluated: 1) Global and Local Preoccupation (PRGL), 2) Green Consumption (CV), 3) Local Attitude (AL), 4) Decrease (DC), 5) Anthropocentrism (AT), 6) Beliefs (CR), and 7) Economic Growth Control; each instrument was composed by a group of questions on the subject. The last section of the study presents the environmental proposal management characterization, where they are developed and the intervention points. All the questionnaires had multiple choice questions in the Likert scale, varying the levels according to the type of evaluation. The environmental impact diagnosis pointed out an average index ranging from -86 to 4, with an average of -33, confirming the socio-environmental perception measurement necessity. There was a great concern about social behavior in the staff members (3.5, scale 1-4), the levels were medium for socio-environmental knowledge (3.3, scale 1-5) and for life planning (4.86, scale 1-7); however, the levels for the ecological behavior were more modest (2.6 to 3.5, 1-6 scale). The socio-environmental perception in the customers indicated a concordance for the issues related to the socio-environmental theme in most of the evaluated factors (PR, AL, DC, AT, CR, CE). On the other hand, considering the questions about the green consumption factor, the result obtained was that the majority of the customers did not practice green habits, or they were indifferent to them, it indicates that even though they understand about the socio-environmental issues, the participants didn't consider green shopping habits frequently. Thus, an immediate need to insert environmental education instruments and green marketing actions was found in the group studied, mainly because it is a restaurant inserted within a university context, it means, pedagogical. In addition, the application of the socio-environmental perception questionnaire enabled the understanding of the environmental education importance in a business and pedagogical context, as well as the diagnosis that employees and clients involved in the process need to adopt a sustainable behavior, once they influence the sustainable construction of the organization directly.

Keywords: Environmental Awareness; Environmental Marketing; Restaurant School; Socio-Environmental Management Tools; Sustainability.

1. INTRODUÇÃO

A produção e o consumo sustentável é uma abordagem utilizada para minimizar os impactos ambientais negativos nos ecossistemas, ao mesmo tempo que promovem melhor qualidade de vida para a população. A forma de produção vigente e o estilo de vida baseado em produtos industrializados têm causado danos preocupantes ao meio ambiente, consequentemente colocará em risco a sobrevivência das futuras gerações (AXON, 2017).

Seguindo esta essa lógica, a agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável lançou entre seus 17 objetivos, assegurar os padrões de produção e consumo sustentáveis. Uma das metas é alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais, apoiando países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para alcançarem a padrões mais sustentáveis de produção e consumo. (UNITED NATIONS, 2015).

Essas metas mundiais começaram a refletir diretamente nos ambientes organizacionais de produção e de serviços, direcionando-os à sustentabilidade nos aspectos social, econômico e ambiental, ansiando a seguridade e o bem-estar das gerações presentes e futuras a partir do uso racional e consciente dos recursos disponíveis (FLEMING et al., 2017; THONGPLEW; SPAARGAREN; KRIS van KOPPEN, 2017). Dessa maneira, as organizações exercem um papel de grande relevância e comprometimento da gestão, fortalecendo práticas de desenvolvimento produtivo e valores sustentáveis.

O setor de restaurantes é visto como um dos setores econômicos menos sustentáveis do mundo, contribuindo com boa parte das emissões de gases de efeito estufa (WANG et al., 2013). No entanto, já é possível observar uma crescente preocupação com as considerações ambientais e sociais no campo dos serviços alimentares, evidenciada, por exemplo, pelo crescimento e desenvolvimento de restaurantes designados verdes (KWOK; HUANG; HU, 2016; WANG, 2016; WANG et al., 2013) e por preocupação em minimizar o uso de recursos e de gerar menos resíduos. Hu et al. (2010).

Outra problemática apresentada é a inexistência de uma legislação específica para o gerenciamento de resíduos sólidos no setor de refeições coletivas no Brasil (ARAÚJO; CARVALHO, 2015). A legislação atual menciona, de forma genérica que toda cadeia produtiva é responsável pela correta destinação dos resíduos por ela gerados (VILHENA, 2007; BRASIL, 2010). Dessa maneira, o caminho capaz de levar os gestores a tornarem o desenvolvimento sustentável uma prática é a concorrência.

A baixa conscientização dos gestores sobre a temática sustentável e o receio do aumento dos custos (CHAMBERS; ROBERTS; LEWIS-CAMERON, 2010), faz com que o

gerenciamento empresarial de sustentabilidade corporativo , estrategicamente integrado, promova não só a qualidade do produto ou serviço, bem como um impacto além do nível imediato de produção e está correlacionado com a satisfação dos interessados (ENGERT; RAUTER; BAUMGARTNER, 2016).

O mercado atual tem almejado a sustentabilidade, com isso, suge urgência das empresas para adotarem práticas empresariais de sustentabilidade, afim de obterem vantagens competitivas e o não comprometimento do meio ambiente estabelece uma desvantagens no atual mercado (SMITH; BALL, 2012). Diante disso, as empresas estão introduzindo ferramentas de gerenciamento ambiental ao seu modelo de gestão, visando assim diminuir o impacto ambiental, aumentar a competitividade no mercado e até mesmo reduzir os custos (ALVES; FREITAS, 2013).

Pesquisas internacionais demonstram que as empresas fazem uso dessas ferramentas, embora em graus variados (HÖRISCH; WINDOLPH, 2014). As ferramentas de gerenciamento de sustentabilidade são definidas como métodos gerenciais que servem com o propósito específico de implementar a sustentabilidade corporativa, estimulando o uso mais eficiente de suas ações de gestão (FIGGE et al., 2002; HAHN; SCHEERMESSER, 2006; SCHALTEGGER et al., 2002).

Na literatura científica encontram-se diversos tipos de ferramentas que podem ser utilizadas em restaurantes, algumas mais frequentes como as práticas de produção mais limpa (SEVERO, et al., 2014; SILVESTRE; SILVA NETO, 2014), as certificações (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2009), as pegadas ecológicas (SATO et al., 2010), hídricas de carbono (LAMIM-GUEDES, 2013) e estratégias de marketing verde (DAHLSTROM, 2011). Todavia, para que essas práticas de gerenciamento socioambiental alcancem o diferencial na organização é indispensável tratar a educação ambiental como um instrumento fundamental de gestão, sendo abordado e executado por meio de mudanças de valores, conceitos e comportamentos (ALCÂNTARA; SILVA; NISHIJIMA, 2012).

Dentro desse conceito, a educação ambiental é a principal forma de repensar as ações e a relação com o meio em que se vive como sendo uma práxis educativa e social, bem como um instrumento de transformação social para o desenvolvimento (LOUREIRO; LAYRARGUES; CASTRO, 2011). Sua melhor compreensão permite entender os desafios ecológicos e a visão empresarial de gerentes e planejadores, orientando seus valores e comportamentos para um relacionamento harmonioso com a natureza e promover o desafio social que impulsiona a transformar radicalmente as estruturas de gestão (NOVO, 2009; ZSÓKA et al., 2013).

Considerando a tendência de crescimento ambiental, as estratégias de marketing verde, precedidas pelas mudanças de gestão ambiental da produção, é outra ferramenta que torna o segmento empresarial sustentável, embora as principais preocupações sejam receitas e lucros (AKENJI, 2014; MANIATIS, 2015; YANG, et al., 2015). O marketing verde estimula o uso mais eficiente, incentivando as mudanças a um novo sistema de produção empresarial sustentável.

De modo a amenizar o impacto ambiental e incluir ferramentas de gestão que visem aumentar os valores sustentáveis nas organizações do setor de restaurantes, é importante destacar que para a implementação de um modelo de gestão ambiental eficiente não bastam apenas mudanças nos sistemas de produção, deve-se pensar nos atores envolvidos, ou seja, na percepção humana. Neste contexto, o olhar para a resolução do problema da sustentabilidade do setor de alimentação coletiva deve ser holístico, aliando os fundamentos gerenciais, socioambientais e educacionais.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Realizar um diagnóstico do impacto ambiental e da percepção socioambiental em um restaurante-escola , visando desenvolver ações de práticas sustentáveis baseadas em ferramentas de educação ambiental e *marketing* verde.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever o local do estudo.
- Diagnosticar o impacto ambiental por meio de aplicação da matriz de impacto ambiental.
- Diagnosticar a percepção socioambiental dos colaboradores e clientes.
- Propor ações de práticas sustentáveis para a empresa baseadas em estratégias de "*Marketing"* Verde e Educação Ambiental.
- Mapear os pontos de intervenção no processo produtivo, consumo e descarte para aplicar as ferramentas.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 A Produção Sustentável na Organização

Produção e consumo sustentáveis é uma nova abordagem para minimizar os impactos ambientais negativos dos sistemas de produção e de consumo, ao mesmo tempo em que promove melhor qualidade de vida para todos (Pnuma, 2005; MMA, 2011). O consumo socioambiental estimula a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos e insumos e fomenta a geração de trabalhos decentes e o comércio justo além de contribuir para a conservação dos recursos naturais e dos ecossistemas, conforme preconiza o Departamento de Desenvolvimento, Produção e Consumo Sustentáveis (DPCS) (MMA, 2011).

Com esse propósito a principal competência do DPCS é fomentar no País práticas de produção e de consumo sustentáveis (PCS) com vistas à promoção de um desenvolvimento socialmente mais justo, ambientalmente mais responsável e economicamente mais equilibrado. Esse departamento atua na implementação do Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS) desde 2010 e na disseminação e apoio à implementação da Agenda 2030 e dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com vistas ao alcance das metas estabelecidas em 2015, sobretudo do ODS 12, de assegurar os padrões de produção e consumo sustentáveis.

Uma cadeia de abastecimento sustentável engloba a integração estratégica e transparente e a consecução dos objetivos sociais, ambientais e econômicos de uma organização na coordenação sistêmica dos principais processos de negócios inter organizacionais para melhorar o desempenho econômico de longo prazo da empresa individual e suas cadeias de suprimentos (CARTER; ROGERS, 2008).

O papel das organizações em exercer pressão sobre práticas sustentáveis em uma cadeia de suprimentos não deve ser negligenciado. Sarkis, Zhu e Lai (2011) argumentam que, nos países desenvolvidos, os incentivos estabelecidos por lei e regulamentos melhoram a conscientização ambiental e as práticas de gestão.

Alguns fatores motivam as empresas a se preocuparem com uma proposta de valor sustentável, entre eles o diálogo das empresas e sociedade, que identificam os "*trade-offs*" conflito de escolha - entre produtos sustentáveis e desempenho do serviço, como por exemplo, conveniência, baixos custos e efeitos sociais e ambientais melhorados, desmaterialização, melhores condições de trabalho (BOONS; LÜDEKE-FREUND, 2013).

Assim, uma das formas de impulsionar a lógica do desenvolvimento sustentável nas empresas é buscando o seu alinhamento com a estratégia de negócios e com as dinâmicas do mercado, de forma a contribuir para a vantagem competitiva da empresa (PORTER; LINDE, 1995; SAVITZ; WEBWER, 2007; CRITTENDEN et al., 2011).

A integração de valores da sustentabilidade aos da estratégia e operação das empresas tem sido indicada pela literatura como relacionada a um modelo de negócio sustentável ou modelo de negócio para sustentabilidade (BOONS; LÜDEKE-FREUND, 2013; BOCKEN et al., 2014). Para tanto, é ideal que cada empresa busque as suas reais necessidades e principalmente o seu mercado consumidor, para alcançar o sucesso na implementação e continuidade de um sistema de produção sustentável.

3.2 Sustentabilidade Ambiental Desenvolvimento e Compreensão

O conceito de sustentabilidade foi oficialmente apresentado na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) em 1988, e, embora o tema tenha obtido aceitação praticamente unânime pelos países que participaram da conferência, existiram críticas. Estes eventos, a categoria “Sustentabilidade” constitui o eixo nas discussões e documentos que versam sobre meio ambiente. Mas para alguns especialistas a lógica do desenvolvimento sustentável nos princípios capitalistas é extremamente contraditória. (BOFF, 2012; OLIVEIRA, 2012). Tal termo tornou-se uma proposta de ideal a ser atingido, utilizado de maneira incoerente. Para Boff (2012) o termo transformou-se em um modismo, sem esclarecimento crítico.

O termo sustentabilidade pode ser definido como ações atribuídas a sustentar a vida na terra, com propósito de objetivar a população e as gerações futuras de uma forma que sejam mantidas a capacidade de regeneração, reprodução e coevolução dos nossos recursos naturais (BOFF, 2012). Já o chamado comportamento ambiental pode ser compreendido como a maneira que o homem desvela as questões ambientais, com condutas, hábitos e atitudes, interagindo com a natureza de forma responsável, minimizando problemas ambientais causados pelo uso incorreto dos recursos naturais (BECK; PEREIRA, 2012).

3.3 Setor Restaurante e Impacto Ambiental

O impacto ambiental causado pelo aumento excessivo do consumo e produção pela sociedade tem gerado muitos debates por parte de pesquisadores e órgãos governamentais e não governamentais (TURCHETTO et al., 2017). O capitalismo seguido da urbanização desencadeou mudanças que favoreceram o consumo de alimentos fora de casa, contribuindo na consolidação do ramo da alimentação comercial coletiva (CHAMBERLEM; KINASZ; CAMPOS, 2012, ARAÚJO; CARVALHO, 2015). Este estilo de vida resulta em uma grande quantidade de resíduos sólidos gerados diariamente e a maior parte destes não possui destinação adequada (RODRIGUES, 2012).

Segundo o último levantamento apresentado pela Associação Brasileira de Bares e Restaurantes, o setor de alimentação fora do lar movimentou R$ 184 bilhões no Brasil em 2016, com tíquete médio de R$ 13,40 e visitas de 14 bilhões de pessoas (AMARAL, 2017). O Brasil tem apenas 27% de consumidores para o setor, sendo que as classes C e D não possuem renda suficiente para o hábito de comer fora de casa. Em outros países existe consumo maior, como na China e nos Estados Unidos, aonde o percentual chega a 81%, tendo espaço para crescer no mercado nacional.

Ao considerar o propósito de um restaurante, seja comercial ou institucional, com ou sem fins lucrativos, suas atividades resultam em impacto no meio ambiente. Isso ocorre porque essas empresas, que trabalham no setor de serviços de alimentação, estão concentradas em dois componentes: produção de alimentos e prestação de serviços (LLACH et al., 2013). Ações envolvendo atividades na produção de serviços de alimentação para comunidades podem causar um impacto direto ao meio ambiente, principalmente com a geração de resíduos provenientes diretamente de alimentos, embalagens de alimentos descartáveis e produtos químicos usados, que geralmente não estão devidamente separados (HARMON; GERALD, 2007; GRA, 2017).

3. 4. Percepção Ambiental

A percepção ambiental está ligada e é compreendida nas diferenças relacionadas às percepções, aos valores que existem entre os indivíduos e o lugar ou cidade que os compõe. Percepção é informação na medida em que a informação gera informação: usos e hábitos são signos do lugar informado que só se revela na medida em que é submetido a uma operação que expõe a sua linguagem. A essa operação dá-se o nome de percepção ambiental. (FERRARA, 1999)

Dessa maneira, diversas culturas e grupos socioeconômicos, desigualdades e realidades influenciam na análise de percepção e o conhecimento com a preservação do meio ambiente. Aproximadamente todo comportamento praticado pelas pessoas tem consequências ambientais (GARDNER; STERN, 2002).

Com isso a percepção ambiental é utilizada no sentido amplo para uma tomada de consciência do ambiente pelo homem. A preferência coletiva pelo homem de comportamentos mais respeitadores do ambiente tem um impacto importante na redução do impacto ambiental (CLAYTON et al., 2015; DIETZ et al., 2009; GARDNER; STERN, 2008).

Assim sendo, o processo de sensibilização e conscientização e conhecimento envolve a educação ambiental do indivíduo, envolvendo a sociedade a ações positivas e de importância para a preservação do meio ambiente gerando assim o menor impacto e uma melhor qualidade de vida. Compreende-se que o comportamento pró-ambiental e atitudes, ao serem analisados separadamente, tende-se a mudar de acordo com as convenções valores e normas sociais (GUNTHER; ELALI; PINHEIRO, 2008).

3.5. Gestão Socioambiental

A apreensão das empresas com o desenvolvimento de novos produtos e novas diretrizes empresariais e com a nova demanda de mercado por um desenvolvimento mais sustentável nas organizações vem para englobar as estratégias empresariais da Responsabilidade Socioambiental Empresarial (RSAE) (SANTOS; SILVA; GÓMEZ, 2012). O ideal é que a empresa, por meio de planejamento estratégico, investigue suas falhas e capacidades, observando o ambiente externo (características do mercado) e interno (recursos), aproximando a estratégia empresarial ao conceito de RSAE (SOUSA FILHO, 2008).

A estratégia organizacional requer uma análise cuidadosa quanto às alternativas que a organização irá tomar, bem como todos os envolvidos no contexto para facilitar as tomadas de decisão organizacional, sendo a principal função do administrador da empresa pensar nas vantagens e desvantagens do desempenho econômico (SILVA; SANTOS, 2011). Toda organização é uma tomadora de decisão, onde cada colaborador coopera consciente e racionalmente, escolhendo e decidindo entre possibilidades mais ou menos racionais que são apresentadas de acordo com sua personalidade, motivações e atitudes (CHIAVENATO,

2003). Dessa maneira, utilizar estratégias empresariais da RSAE é uma nova tomada de decisão para uma organização que busca um novo nicho de mercado.

Para Tachizawa (2011), os clientes do novo cenário econômico têm uma expectativa diferente de interagir com as organizações que sejam éticas e que possuem uma boa imagem no mercado e atuem de forma ecologicamente responsável. De fato, para que uma nova estratégia possa ser operacionada é necessário que as organizações utilizem instrumentos de gestão voltados para o desenvolvimento, planejamento, controle e avaliação das estratégias socioambiental da organização que deve buscar continuamente adaptar-se às variações observadas (PASA, 2004; SANTOS; FALCÃO, 2009; SANTOS, 2010).

As estratégias ambientais e sociais são aplicadas aos diversos tipos de organizações, e cabe ao gestor escolher a mais adequada ao seu tipo de negócio e aos objetivos da organização. Para Oliveira (2012), no momento anterior à formação das estratégias, os executivos devem considerar alguns aspectos importantes: averiguar se a empresa tem a metodologia estruturada e lógica para a formulação e implementação das estratégias; fazer uma análise global do processo estratégico da empresa; ter o efetivo envolvimento da alta administração e analisar se o processo está adequado à realidade e cultura da empresa. Com isso, a gestão ambiental está voltada à aplicação de conhecimentos teóricos e práticos aos problemas ambientais que concernem às organizações, por meio de processos administrativos típicos, como planejamento, controle, coordenação, motivação e outros, para alcançar objetivos e metas específicos em diferentes níveis de atuação, do operacional ao estratégico (BARBIERI; SILVA, 2011).

Dessa maneira, a proteção ambiental tornou-se uma função da administração por intervir no planejamento estratégico e nas tomadas de decisões, portanto, a gestão ambiental é a resposta natural das empresas ao novo cliente, o consumidor verde (TACHIZAWA, 2011). Para tanto a gestão ambiental exige um modelo administrativo que, para ter êxito, precisa estar inserido na cultura organizacional da corporação, e quando compreendido como um valor da empresa acarretará comprometimento dos colaboradores e interesses dos clientes. Para tanto, a organização deve primeiramente entender a percepção ambiental dos indivíduos envolvidos nas relações da empresa (colaboradores e clientes), aplicando instrumentos que quantifiquem essa percepção (questionários), para que, em um segundo momento, possa transmitir e alimentar essa temática sustentável (LAS CASAS, 2012) por meio das ferramentas de gestão ambiental.

3.5.1 Ferramentas de Gestão Ambiental

Atualmente a preocupação das empresas não está apenas com o cumprimento da legislação ambiental, e sim em mostrar uma imagem de empresa ambientalmente responsável, social e correta, sendo cada vez mais valorizadas pelos clientes e investidores, o que significa que o país vem acompanhando a tendência mundial de conscientização ecológica (GOMES et al., 2015). O desenvolvimento econômico propõe que o setor empresarial passe a aderir uma política de proteção ambiental como uma questão central para a sociedade e as empresas (BOCKEN et al., 2014; ANGELAKOGLOU; GAIDAJIS, 2015; GUPTA et al., 2016).

O aparecimento de novos princípios e ferramentas alavanca a evolução estratégica, de forma a incentivar as mudanças ao novo sistema econômico. Para que uma organização avance na direção da sustentabilidade ela precisa reconhecer a importância crítica da sustentabilidade que envolve sua gestão (BONINI; GÖRNER; JONES, 2010). Com esse propósito e buscando maneiras de aumentar o desempenho sustentável corporativo e motivações internas e externas para o desenvolvimento sustentável global, as empresas buscam uma visão baseada em recursos para aumentar a vantagem competitiva e a teoria das partes interessadas (CONNELLY; KETCHEN JR.; SLATER, 2011; ENGERT; RAUTER; BAUMGARTNER, 2016).

Desta forma, não se pode esperar que a empresa se torne totalmente sustentável, mas que adote princípios de gestão e de produção industrial menos agressivos ao meio ambiente, utilizando assim ferramentas de gestão empresarial. Esses objetivos podem ser alcançados com a aplicação de ferramentas de gestão socioambiental pautadas nos fundamentos de sustentabilidade (NAUDÉ, 2011), tais como práticas de produção mais limpa, matrizes de impacto ambiental, certificações, marketing verde e educação ambiental, as duas últimas enfoque deste trabalho.

3.5.1.1 Práticas de Produção Mais Limpa (PML)

Com um novo cenário de diminuição de redução de resíduos gerados, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente desenvolveu um princípio da prevenção que aborda o que fazer para não gerar resíduos em vez de questionar o que fazer com os resíduos gerados (PNUMA, 2005) a partir do entendimento da cadeia de geração de resíduos, as políticas de controle da poluição.

A análise é baseada em todo o contexto da produção. O princípio da prevenção fundamenta-se na PML, que pode ser definida como a aplicação de uma estratégia técnica, econômica e ambiental integrada aos processos e produtos, a fim de aumentar a eficiência no uso de matérias-primas, água e energia, através da não geração, minimização ou reciclagem dos resíduos e emissões geradas, com benefícios ambientais, de saúde ocupacional e econômicos (SENAI-RS, 2003).

Com uma análise dos resíduos e observando os níveis e as estratégias de aplicação, a PML pode ser esclarecida de duas formas: por meio da minimização (redução na fonte) de resíduos ou através da reutilização (reciclagem interna e externa) desses resíduos (CNTL, 2001).

A prática da Produção Mais Limpa (PML), inserida como um instrumento do desenvolvimento sustentável oferece às empresas maior competitividade devido à economia que se pode alcançar, bem como à valorização da sua marca ao respeito pelo meio ambiente (RAMOS; TÁVORA JUNIOR, 2009). Dentre os benefícios da utilização da PML estão: redução do consumo de matérias-primas; reciclagem de resíduos; diminuição dos riscos de acidentes ambientais; melhoria das condições de saúde e segurança do trabalhador; redução dos custos de produção e melhor imagem da empresa perante aos consumidores (FIESP).

A PML baseia-se na melhoria da eficiência dos recursos naturais e na utilização de energia, reduzindo os riscos para o meio ambiente e para a vida humana e também reduzindo o impacto ambiental causado por produtos manufaturados ao longo de seu ciclo de vida (SEVERO et al., 2014; SILVESTRE; SILVA NETO, 2014). Permite ainda uma análise mais eficiente quanto à escolha de alternativas e a proposição de estratégias para minimização ou não geração de resíduos na fonte. O resíduo que era encarado como problema, hoje é visto pelas empresas como oportunidade de melhoria.

Um dos principais desafios da nossa civilização é encontrar o equilíbrio entre o crescimento econômico e um ambiente mais limpo (KHALILI et al., 2015).

3.5.1.2 Matrizes de Impacto Ambiental

As matrizes de impactos foram propostas por Leopold et al. (1971) e têm sido aprimoradas, ao longo dos anos, ao serem adequadas aos estudos relacionados a fatores e impactos ambientais. A matriz é um artifício que visa identificar e avaliar os impactos ambientais decorrentes do processo operacional (SOUZA, 2009).

Mota e Aquino (2002) citam que a matriz de Leopold, com diversas variantes, tem sido utilizada em estudos de impactos ambientais, procurando associar os impactos de uma determinada ação de um empreendimento com as diversas características ambientais de sua área de influência. Atualmente propõe-se um novo tipo de matriz de interação a ser utilizada em estudos de impacto ambiental, que permite uma avaliação mais detalhada dos impactos de um empreendimento, associando cada ação do mesmo a uma característica específica.

Baseadas na matriz de Leopold et al. (1971), as matrizes atuais correspondem a uma listagem bidimensional para identificação de impactos, permitindo, ainda, a atribuição de valores de magnitude e importância para cada tipo de impacto.

3.5.1.3 Certificações

A Certificação Ambiental surgiu pela necessidade de diferenciar os produtos que apresentavam um desempenho ambiental adequado, considerando sua utilização pelo consumidor e todos os demais aspectos citados anteriormente. Para Barbieri e Cajazeira (2009) as normas certificadoras, que têm como objetivo assegurar a conformidade da gestão organizacional, são apontadas como mecanismos e estratégias de gestão. Com o tempo, o processo de produção, desde a matéria-prima até a disposição de resíduos, começou a ser o principal fator para a obtenção da Certificação Ambiental (BITAR; ORTEGA, 1998).

Representando um investimento que é muito bem valorizado pelo consumidor/cliente final e acionistas, o selo de certificação é utilizado para valorizar uma companhia que se preocupa com o futuro e é capaz de enxergar as oportunidades e ameaças que o meio ambiente apresenta. Uma mostra disso é o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), criado pela Bovespa em 2005, listando empresas que já têm capital aberto na bolsa de valores e que têm políticas sustentáveis concretas. Consequentemente, uma organização que possua normas certificadoras pode apresentar uma concepção inovadora direcionada às relações entre *stakeholders* empresariais, fortalecida por meio da Responsabilidade Social Empresarial (SER) como estratégia de negócios (FALCÃO; SANTOS; GOMEZ, 2008).

Com a existência dos selos ecológicos de certificação que atendem as demandas e necessidades específicas como produtos, instalações e, até mesmo, sites, existem alguns que se caracterizam como principais, sendo:

- *International Organization for Standardization* (ISO 14001), que certifica projetos de Sistema de Gestão Ambiental com o objetivo de criar equilíbrio entre um modelo de negócios e o meio ambiente para ter lucro e não gerar impacto negativo no ecossistema;

- *Forest Stewardship Council* (FSC) um dos certificados mais reconhecidos no mundo assegurando que as matérias-primas de um produto não agridem o meio ambiente;
- Selo Ecológico Procel que certifica equipamentos eletrônicos com os melhores índices de eficiência energética;
- Certificado Rainforest Alliance, que atesta produtos provenientes de propriedades que cumprem normas de preservação ambiental e melhoram continuamente a qualidade de vida dos trabalhadores e da comunidade na qual a empresa está inserida;
- Site Sustentável, com base na quantidade de acessos, o site calcula quantas árvores são necessárias para compensar as emissões de CO_2 decorrentes do consumo de energia no servidor;
- IBD e Orgânico Brasil, que atende a todas as certificações no mercado interno;
- Empresa B Certificada, comunidade global de organizações que buscam o desenvolvimento socioambiental, além do econômico;
- A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305/10.

3.5.1.4 Estratégias de *Marketing* Verde

A preocupação com o planeta e com a qualidade de vida como um todo se tornou uma tendência mundial. As empresas que produzem bens e prestam serviços são consideradas as principais responsáveis por danos ambientais e enfrentam o desafio de adotar práticas mais limpas ou "verdes" (KING; FELIN; WHETTEN, 2010; DAHLSTROM, 2011).

Com esses novos desafios e pressões regulatórias externas a pró-atividade interna as empresas começaram a aderir uma nova estratégia empresarial que preserve o meio ambiente e também possa garantir a sobrevivência e a sustentabilidade financeira da empresa. O uso de marketing verde para facilitar o consumo, produção, distribuição, promoção e reivindicação de produtos de forma sensível ou sensível a problemas ecológicos (DAHLSTROM, 2011), pode influenciar a realização de resultados práticos em termos de rentabilidade, desempenho de marketing, redução de custos (FRAJ; MARTÍNEZ; MATUTE, 2011) e lançamentos de novos produtos (BAKER; SINKULA, 2005), o que significa melhorias no desempenho da empresa.

O marketing verde consiste no conjunto das atividades realizadas para facilitar a comercialização de qualquer produto ou serviço, com a intenção de satisfazer as

necessidades e desejos humanos, porém com o mínimo de impacto ambiental, diminuindo o impacto ecológico total associado ao consumo (DAHLSTROM, 2011). Nesse contexto, melhora a imagem corporativa, como a obtenção de certificações ambientais, promovendo reações positivas dos consumidores e investidores (POLONSKY, 1994).

3.5.1.5 Educação Ambiental

A educação ambiental é o processo pelo qual a sociedade e o indivíduo constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, Lei nº 9795/1999, Art 1º. Correia (2014) afirma que prevalece o conceito de educação ambiental como educar para a preservação e a conscientização, ajudando assim entender os meios existentes na terra, bem como a forma de protegê-los.

Diversos objetivos, conceitos e diretrizes de educação ambiental relacionado ao desenvolvimento sustentável foram criados e desenvolvidos em várias conferências regionais, nacionais e internacionais sobre o meio ambiente, a maioria em parceria com a Unesco, órgão da Organizações das Nações Unidas (ONU) que, em 1946, iniciou um debate sobre o tema educação e educação ambiental.

A ONU (1966) com sua Assembleia Geral juntamente com a Unesco e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma) seguiram contribuindo com esse movimento para os campos da educação e cultura. Em 1968 em Paris, em uma conferência sobre a Biosfera, foi criado o programa Homem e Biosfera (HaB, do inglês *Man and the biosphere*), para aumentar a visibilidade e proporcionando assim conhecimento a prática os valores humanos o entender entre a relação do homem com o meio ambiente. Essa conferência foi considerada o marco inicial pelo desenvolvimento sustentável (BARBIERI; SILVA, 2011).

No ano de 1972, em Estocolmo, foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano (CNUMAH) onde foi desenvolvida a Declaração sobre o Ambiente Humano, mecanismo esse que analisa os problemas sociais e ambientais planetários. Foram criados 26 princípios voltados para a construção de um ambiente que interaja os aspectos humanos e naturais considerados essenciais para o bem-estar dos humanos e para que possam aproveitar esses direitos fundamentais. Após a conferência foram firmadas bases e relações entre o ambiente e o desenvolvimento socioeconômico, que resultou na criação do Pnuma. A Unesco e o Pnuma desenvolveram um Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), objetivando assim o intercâmbio de ideias,

informações e experiências em educação ambiental entre nações de todo o mundo (UNESCO, 1990).

Com a PIEA foi realizado um Seminário Internacional de Educação Ambiental em 1975, no qual foi aprovada a Carta de Belgrado, estabelecendo assim uma meta básica da ação ambiental melhorando todas as relações ecológicas, entre elas a do homem com si mesmo e a natureza, desenvolvendo uma população consciente e preocupada com o meio ambiente. Segundo a Lei nº 9.795/1999, artigo 1º, Educação Ambiental é entendida por processos, por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A conscientização busca formar o profissional mais consciente de seus atos em relação ao ambiente natural (SOUZA et al., 2013; MESQUITA et al., 2014). Como resultado de trabalho prático envolvendo a sensibilização ambiental, Kimura e Machuca (2014) concluíram que é importante que o processo de conservação do meio ambiente seja alcançado, já que busca um equilíbrio entre o homem e o ambiente, com vistas à construção de um futuro pensado e vivido numa lógica de desenvolvimento sustentável.

3.6 Legislação Ambiental

Na impossibilidade de se evitar o impacto ambiental e a geração de resíduos, o gerador deve adotar medidas de valorização, como a reciclagem e o reaproveitamento. Todo esse planejamento da gestão e a implantação das ações propriamente ditas devem ser realizadas de acordo com a legislação ambiental vigente. Cada esfera pública, municipal, estadual e federal, tem normas específicas de cuidados, sanções e afins.

No âmbito Federal, o Decreto nº 7.404/2010, e a Lei nº 12.305/2010; instituíram a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como, sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

No âmbito Estadual a Política de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná, estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no

Estado do Paraná, visando o controle da poluição, da contaminação e à minimização de seus impactos ambientais e adotando ainda outras providências em relação ao tema.

Em esfera municipal no âmbito da cidade de Maringá o Decreto Municipal n° 2000/2011 considera o que dispõe a Lei Federal n° 12.305/2010 cria a Lei Federal no 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e regulamenta o sistema oficial para apresentação das informações quanto à gestão de resíduos em suas fontes geradoras do Município, denominado Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

3.6.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos

A gestão de resíduos sólidos constitui um dos desafios da atualidade, pois a geração de resíduo traz expressivas consequências de âmbito sanitária e ambiental. De acordo com Toneto Júnior, Saiani e Dourado (2014), para uma gestão eficiente de resíduos sólidos, se faz indispensável sua segregação e caracterização, uma vez que certos resíduos precisam receber formas diferenciadas de acondicionamento, manutenção, apresentação quanto à coleta, sistema de coleta, transporte, tratamento em alguns casos específicos, para que assim sua destinação final seja de forma adequada e eficiente ao meio ambiente. Estas formas variáveis estão relacionadas diretamente com a origem do resíduo, sua fonte geradora, se é orgânico ou inorgânico, suas características físicas, como poder calorífico superior e inferior, dentre outros aspectos.

A Lei n°12.305/2010 institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. O artigo 1º ressalva os principais objetivos e diretrizes sobre o manejo de resíduos sólidos e a responsabilidade compartilhada de seus geradores e gestão pública. A Política Nacional de Resíduos Sólidos exige a classificação desses resíduos de acordo com as suas normas, NBR 1004/2004. A classificação de resíduos sólidos envolve a identificação da atividade que o originou, a sua composição e características, e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente são conhecidos.

Ainda de acordo com a NBR 1004/2004, ocorre o enquadramento de resíduo em diferentes categorias, que podem ser como perigosos (classe I) ou não perigosos (classe II). Entre os resíduos não perigosos estão os não inertes (classe II A) e os inertes (classe II B). São considerados perigosos (classe I) aqueles resíduos cujas fontes de origem estão listadas

nos anexos A e B da ABNT NBR10004/2004, e aqueles que apresentam periculosidade quanto a algumas de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas.

3.6.2 Resolução do Tratamento de Efluentes

O tratamento de efluentes é regido pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - (Conama) nº 430, de 13 de maio de 2011, a qual classifica os corpos de água, traçando diretrizes ambientais, e também estabelece condições para o lançamento de efluentes. Essa resolução visa complementar e alterar parcialmente a anterior, nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). O intuito é limitar a carga poluidora encaminhados na natureza, bem como o local em que o efluente é descartado. Com isso o tratamento de efluentes evoluiu e ganhou muitas contribuições tecnológicas nos últimos anos, diante das restrições legais para o lançamento de dejetos de forma *in natura* nos cursos d'água, Agencia Nacional de Águas (ANA).

Hoje, o tratamento dos efluentes precisa ser feito em uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), que irá retirar a carga poluidora dos efluentes, devolvendo ao meio ambiente o efluente tratado em condições próprias para o retorno aos corpos hídricos. Ao mesmo tempo, o tratamento consegue ainda dar nova utilização aos resíduos, já que parte deles, como o lodo gerado no processo, é transformado pelo na compostagem em fertilizante agrícola.

3.6.3 Licenciamento Ambiental

O Sistema de Gestão Ambiental e da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o conhecimento acerca do licenciamento ambiental também é de fundamental importância para as empresas cujas atividades impactam o meio ambiente de alguma forma.

Segundo a Resolução do CONAMA n° 237/97, licenciamento ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades de pessoas naturais ou jurídicas de direito público ou privado que utilizem recursos ambientais e sejam consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou, ainda, daquelas que, sob qualquer forma ou intensidade, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições gerais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso. A Licença Ambiental pode ser Simplificada (LS),

Prévia (LP), de Instalação (LI), de Operação (LO), de Operação para Pesquisa (LOP) e, ainda, de Regularização (LAR) (BRASIL, 1997).

O licenciamento ambiental pode ser concedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão responsável pela execução do licenciamento em nível federal, pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), órgão responsável pela execução do licenciamento em nível estadual, ou por um órgão municipal quando existente. Esse licenciamento serve para garantir que o desenvolvimento das atividades licenciadas não cause danos ao meio ambiente.

Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos industriais, de pesquisa e extração mineral, de tratamento e/ou disposição de resíduos, de armazenamento de substâncias perigosas, entre outros (BRASIL, 1997).

4. REFERÊNCIAS

AKENJI, L. Consumer scapegoatism and limits to green consumerism. **J. Clean. Prod.**, v. 63, p. 13-23, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.022

ALCÂNTARA, L. A.; SILVA, M. C. A.; NISHIJIMA, T. Educação ambiental e os sistemas de gestão ambiental no desafio do desenvolvimento sustentável. **REGET,** v. 5, n. 5, p. 734-740, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.5902/223611704198

ALVES, I. J. B. R.; FREITAS, L. S. Análise comparativa das ferramentas de gestão ambiental: produção mais limpa x ecodesign. In*:* LIRA, W.S.; CÂNDIDO, G.A. (Org.) **Gestão sustentável dos recursos naturais**: uma abordagem participativa. Campina Grande, PB: Ed. da EDUEPB, 2013. p. 193-212.

AMARAL, L. Alimentação fora do lar movimenta bilhões de reais. **ABRASEL - Associação Brasileira de Bares e Restaurantes**, Ago. 2017. Disponível em: <http://www.abrasel.com.br/component/content/article/7-noticias/5465-17082017-alimentacao-fora-do-lar-gera-bilhoes-de-reais.html>. Acesso em: 28 jun. 2018.

ANGELAKOGLOU, K.; GAIDAJIS, G. A review of methods contributing to the assessment of the environmental sustainability of industrial systems. **J. Clean. Prod**, v. 108, Part A, p. 725-747, dec. 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.094

ARAÚJO, E. L. M.; CARVALHO, A.C.M.S. Sustentabilidade e geração de resíduos em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Goiânia-GO. **Demetra,** v. 10, n. 4, p. 775-796, 2015. DOI: https://doi.org/10.12957/demetra.2015.17035

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 1004**: Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2204.

AXON, S. Keeping the ball rolling: Addressing the enablers of, and barriers to, sustainable lifestyles. **J. Environ. Psychol.** v. 52, p. 11-25. 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.05.002

BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. Environmental marketing strategy and firm performance: effects on new product performance and market share. **J. Acad. Mark. Sci.** v. 33, p. 461-475, 2005. DOI: https://doi.org/10.1177/0092070305276119

BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável**: da teoria à prática. São Paulo: Saraiva, 2009.

BARBIERI, J.C.; SILVA.D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios**. RAM,** v. 12, n. 3, p. 51-82. 2011. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1678-69712011000300004

BECK, C. G.; PEREIRA, R. C. F. Preocupação ambiental e consumo consciente: os meus, os seus e os nossos interesses. **Rev. Gest. Ambient. Sust.** v. 1, n. 2, p. 53-79, 2012.
BITAR, O.Y.; ORTEGA, R.D. Gestão ambiental. In: OLIVEIRA, A.M.S.; BRITO, S.N.A. (Ed.). **Geologia de engenharia**. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia (ABGE), 1998. p. 499-508.

BOCKEN, N. M. P. A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. **J. Clean. Prod.** v. 65, p. 42-56, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039

BOFF, L. **Sustentabilidade**: o que é - o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 200p.

BONINI, S; GÖRNER, S; JONES, A. **How companies manage sustainability**. New York City, USA: McKinsey & Company, 2010.

BOONS, F.; LÜDEKE-FREUND, F. Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda. **J. Clean. Prod.** v. 45, n. 1, p. 9-19, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.07.007

BRASIL. Lei n° 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, DF, 23. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Declaração de Brasília**. 1997. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/Infgeral.cfm>. Acesso em: 9 jun. 2018.

CARTER, R.C.; ROGERS, D.S. "A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory". **Int. J. Phys. Distrib. & Log. Management**. v. 38, n. 5, p. 360-387, 2008. DOI: https://doi.org/10.1108/09600030810882816

CHAMBERLEM, S. R.; KINASZ, T. R.; CAMPOS, M. P. F. Resto de ingestão e sobra descartada: fonte de geração de resíduos orgânicos em unidades de alimentação e nutrição em Cuiabá, MT. **Alimentos e Nutrição**, v. 23, n. 2, p. 317-325, 2012.

CHAMBERS, D.; ROBERTS, S.; LEWIS-CAMERON, A. Papers from Conference Proceedings of the 1st International Tourism Conference – 'Beyond the boundary: Creating new epistemologies in tourism'. **T. Hosp. Research**. v. 10, n. 4, 2010, p. 286-300. DOI: 10.1057/thr.2010.8

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

CLAYTON, S. et al. Psychological research and global climate change. **Nat. Clim. Chang.** v. 38, n. 5, p. 640-646, 2015.

CNTL - CENTRO NACIONAL DE TECNOLOGIAS LIMPAS. Manual questões ambientais e produção mais limpa. Curso de Formação de Consultores em Produção mais Limpa, Fortaleza, dezembro, 2001.

CONNELLY, B. L.; KETCHEN JR., D. J.; SLATER, S. F. Toward a "theoretical toolbox" for sustainability research in marketing. **J. Acad. Mark. Sci.** v. 39, n. 1, p. 86-100, 2011. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-010-0199-0

CORREIA, M. M. Concepções de futuras professoras do ensino básico acerca do ambiente, da educação ambiental e das estratégias didáticas em educação ambiental. **Ens.**

Pesqui. Educ. Ciênc. v. 16, n. 1, p. 15-30. 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172014160102

CRITTENDEN, V. L. et al. Market-oriented sustainability: a conceptual framework and propositions. **J. Acad. Mark. Sci.** v. 39, n. 1, p. 71-85, 2011.

DAHLSTROM, R. **Green marketing management**. Masom, Ohio/USA: Southwestern, 2011. 360p.

DIETZ, G.T. et al. Vandenbergh Household actions can provide a behavioral wedge to rapidly reduce US carbon emissions. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA.** v 106, n. 44, p. 18452-18456, 2009. DOI: 10.1073/pnas.0908738106

DUNLAP, R. E., VAN LIERE, K. D., MERTIG, A. G., & EMMET JONES, R. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. **J Soc. Issues.** v. 56, n. 3, p. 425-442, 2000. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/0022-4537.00176

ENGERT, S.; RAUTER, R.; BAUMGARTNER, R.J. Exploring the integration of corporate sustainability into strategic management: a literature review. **J. Clean. Prod**. v. 112, Part 4, p. 2833-2850. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.031

FALCÃO, M. C.; SANTOS, C. F. O.; GÓMEZ, C. R. P. A visibilidade dos stakeholders noterceiro setor e a responsabilidade sócio-ambiental empresarial. In*:* ENCONTRO

NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 10., 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: [s.n.], 2008.

FERRARA, L. **Olhar periférico**: linguagem, percepção ambiental. 2. ed. São Paulo: Ed. da USP, 1999.

FIESP. Federação Das Indústrias Do Estado De São Paulo. Produção Mais Limpa. Disponível em: < http://www.fiesp.com.br/guias-para-a-producao-mais-limpa/>. Acesso em: 08 jun. 2018.

FIGGE, F. The sustainability balanced scorecard. Linking sustainability management to business strategy. **Bus. Str. Env.** v. 11, n. 5, p. 269-284. 2002. DOI: https://doi.org/10.1002/bse.339

FLEMING, A. The sustainable development goals: a case study. **Mar. Policy.** v. 86, p. 94-103. 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.09.019.

FRAJ, E.; MARTÍNEZ, E.; MATUTE, J. Green marketing strategy and the firm's performance: the moderating role of environmental culture. **J. Strat. Mark.**, v. 19, n. 4, p. 339-355, 2011. DOI: https://doi.org/10.1080/0965254X.2011.581382

GARDNER, G.T.; STERN, P.C. **Environmental problems and human behavior**. 2. ed. Boston, USA: Pearson, 2002.

GARDNER, G.T.; STERN, P.C. The short list. The most effective actions U.S. households can take to curb climate change Environ. **Sci. Policy. Sustain.** v, 50, p. 12-25. 2008.

GOMES, C. M. Management for sustainability: An analysis of the key practices according to the business size. **Ecol. Indic.,** v. 52, p. 116-127, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.11.012

GRA. Green Restaurants Association University. Green RestauranT® Certification Standards. Disponível em: <http://www.dinegreen.com/restaurants/standards.asp>. Acesso em: 28 jun. 2018.

GUNTHER, H.; ELALI, G. A.; PINHEIRO, J. Q. A abordagem multimétodos em estudos pessoa-ambiente: características, definições e implicações. In: PINHEIRO, J. Q.; GUNTHER, H. (Org.), Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008. p. 369-396.

GUPTA, K. Recent developments in sustainable manufacturing of gears: a review **J. Clean. Prod.** v. 112, p. 3320-3330, 2016.

HAHN, T.; SCHEERMESSER, M. Approaches to corporate sustainability among German companies. **Corp. Soc. Resp. Env. Management.** v. 13, n. 3, p. 150-165. 2006. DOI: https://doi.org/10.1002/csr.100

HARMON, A.H.; GERALD, B.L. Position of the American Dietetic Association: food and nutrition professionals can implement practices to conserve natural resources and support ecological sustainability. **J. Am. Diet. Assoc.** v. 107, n. 6, p. 1033-1043. 2007.

HÖRISCH, J.; WINDOLPH, S. E. Overview of the Aggregate Results of the International Corporate Sustainability Barometer. In*:* SCHALTEGGER, S.; WINDOLPH, S. E.; ARMS, D.; HÖRISCH, J. (Ed.). **Corporate sustainability in international comparison.** Eco-Efficiency in Industry and Science, v. 31. Springer, Cham, 2014. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-06227-3_3

HU, H.H.; PARSA, H.G.; JOHN, S. The Dynamics of green restaurant patronage. **Cornell Hosp. Q.** 51, 344–362, 2010.

JURIN, R. R.; FORTNER, R. W. Symbolic Beliefs as Barriers to Responsible Environmental Behavior. **Env. Educ. Res.** v. 8, n. 4, p. 373-394, 2002. DOI: https://doi.org/10.1080/1350462022000026791.

KHALILI, N. R. et al. From cleaner production to sustainable development: the role of academia**. J. Clean. Prod., v. n.** p. 30-43, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.099

KIMURA, H.; MACHUCA, N. C. A. O formato XML Scielo na RAC. **RA**C, v. 19, n. 4, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2015150169.

KING, B.; FELIN, T.; WHETTEN, D. Finding the organization in organizational theory: a meta-theory of the organization as a social actor. **Org. Scie.** v. 21, n. 1, p. 1-16, 2010.

KIRSCHBAUM, C. Decisões entre pesquisas quali e quanti sob a perspectiva de mecanismos causais. **Rev. bras. Ci. Soc**. v. 28, n. 82, p. 179-193. 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092013000200011

KWOK, L.; HUANG, Y.; HU, L. Green attributes of restaurants: what really matters to consumers? **Int. J. Hosp. Manag.** v. 55, p. 107-117. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.03.002

LAMIM-GUEDES, V. Pegada de Carbono: práticas educativas sobre mudanças climáticas. **Edu. Amb. A.** v. 44, n. 12. 2013.

LAS CASAS, A. L. **Excelência em atendimento ao cliente.** São Paulo: Makron Books, 2012. 304p.

LEOPOLD, L.B. et al. **A procedure for evaluating environmental impact**. Washington: U. S. Geological Survey, 1971.

LLACH, J. et al. Joint impact of quality and environmental practices on firm performance in small service businesses: an empirical study of restaurants. **J. Clean. Prod.** v. 44, p. 96-104. 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.10.046

LOUREIRO, C. F, B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (Org.). **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MANIATIS, P. Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. **J. Clean. Prod**, v. 132, p. 215-228, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.067

MESQUITA, R. F. Proposta metodológica e reflexões sobre o desenvolvimento sustentável e a educação ambiental no ensino médio. **Rev. Int.** v. 7, n. 2, p. 165-172, 2014.

MOTA, S.; AQUINO, M. D. Proposta de uma matriz para avaliação de impactos ambientais. In*:* SIMPÓSIO ÍTALO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 6., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ABES, 2002. p. 1-9.

NAUDÉ, W. (Ed.). **Entrepreneurship and Economic Development**. New York, USA: Palgrave Macmillan, 2011. p. 304.
NOVO, M. La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo soste-nible. **Rev. Ed.** p. 195-217, 2009.

OLIVEIRA, D. P. R. **Estratégia empresarial e vantagem competitiva**: como estabelecer, implementar e avaliar. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais,** Resolução 2.200-A, de 16 de setembro de 1966.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA - UNESCO. Declaração mundial sobre educação para todos. Conferência de Jomtien 1990. Tailândia: UNESCO, 1990. Disponível em: <http://www.unesco.org.br/publicação/doc-inernacionais>. Acesso em 20 jun 2018.

PASA, C. R. R. **Modelo de avaliação da performance social empresarial**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) − Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

PATO, C.M.L.; TAMAYO, Á. A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. **Estud. psicol.** v. 11, n. 3, 2006. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2006000300006

PNUMA - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. Secretaria do Meio Ambiente. **A produção mais limpa e o consumo sustentável na América Latina e Caribe**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2005.

POLONSKY, M. J. An introduction to green marketing. **EGJ**, v. 1, n. 2, 1994.

PORTER, M. E.; LINDE, C. Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship**. J. Econ. Perspect.** v. 9, n. 4, p. 97-118, 1995.

QUEVEDO, V.O.R. **A Água nossa de cada** dia: percepção, uso e predisposições comportamentais de alunos do ensino médio de Natal, Rio Grande do Norte. 2005. 90 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia, Sociedade e Qualidade de Vida) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

RAMOS, M. A.; TÁVORA JUNIOR, J. L. Mercado de carbono em Pernambuco: possibilidades industriais e de uso da produção mais limpa. In*:* CONGRESSO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO, 1., Recife. **Anais…** 2009, Recife.

RILEY E. DUNLAP & KENT D. VAN LIERE. The “New Environmental Paradigm”. **J. Env. Educ.**. v. 9, p. 10-19, 1978. DOI: 10.1080/00958964.1978.10801875

RODRIGUES, M. S. B. **Crenças ambientais e comportamentos ecológicos de usuários do restaurante universitário da Universidade de Brasília**. 2012. 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

SANTOS, C. F. O. Análise do comportamento socioambiental de empresas do arranjo produtivo local de confecções do Agreste Pernambucano na perspectiva de seus principais Stakeholders. Dissertação (Mestrado em Administração) − Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

SANTOS, C. F. O.; FALCÃO, M. C. Desenvolvimento local sustentável em arranjos produtivos locais por meio da integração de certificações sociais em ciclo PDCA. In: ENCONTRO NACIONAL DE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 9., 2009, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza. 2009.

SANTOS, C. F. S. O; SILVA, M, E; GÓMEZ, C, R, P. Gestão da estratégia da responsabilidade socioambiental empresarial: operacionalização por meio do sistema de gestão integrado. **Rev. Gestão.** v. 19, n. 4, p. 535-552. 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.5700/issn.2177-8736.rege.2012.61967

SARKIS, J.; ZHU, Q.; LAI, K. An organizational theoretic review of green supply chain management literature. **Int. J. Prod. Econ.** v. 130, p. 1-15, 2011.

SATO, M. et al. **Processo formativo escolas sustentáveis e com-vida**. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto, 2010.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. The sustainability sweet spot. **Env. Qual. Man.** v. 17, n. 2, p. 17-28, 2007. DOI: https://doi.org/10.1002/tqem.20161

SCHALTEGGER, S. et al. **Sustainability Management In Business Enterprises** Concepts and Instruments for Sustainable Organisation Development. Lüneburg, Alemanha: Centre for Sustainability Management (CSM), 2002. Disponível em: <http://www2.leuphana.de/umanagement/csm/content/nama/downloads/pdf-dateien/nmu_fs_engl_final.pdf>. Acesso em: 29 jun 2018.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI-RS. **Implementação de programas de produção mais limpa**. Porto Alegre: Centro Nacional de Tecnologias Limpas – CNTL; SENAI-RS; UNIDO; UNEP, 2003.

SEVERO, A. E. et al. Cleaner production, environmental sustainability and organizational performance: an empirical study in the Brazilian Metal-Mechanic industry. **J. Clean. Prod**. v. 96, p. 118-125, 2014. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.06.027

SILVA, H. H. M.; CAMPANARIO, M. A.; SOUZA, M. T. S. O isomorfismo na educação ambiental como tema transversal em programas de graduação em administração. **RCA**, v. 15, n. 37, p. 170-186. 2013. DOI: https://doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n37p170

SILVA, M. E.; SANTOS, C. F. O. S. A estratégia socioambiental do Walmart Brasil: entendendo suas ações e as interações em sua rede de stakeholders. In*:* ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓSGRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 25., **Anais...** Rio de Janeiro: [s.n.], 2011.

SILVESTRE, B. S.; SILVA NETO, R. Are cleaner production innovations the solution for small mining operations in poor regions? The case of Padua in Brazil. **J. Clean. Prod.** v. 84, p. 809-817, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.097

SMITH, L.; BALL, P. Steps towards sustainable manufacturing through modelling material, energy and waste flows. **Int. J. Prod. Econ.** v. 140, n. 1, p. 227-238. 2012. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.036

SOUSA FILHO, J. M. **Gestão estratégica da responsabilidade socioambiental empresarial**: um estudo comparado entre distribuidoras de energia e supermercados. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração) − Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

SOUZA, A. N. **Licenciamento Ambiental no Brasil sob a perspectiva da modernização ecológica**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Ciência Ambiental, Universidade of São Paulo, São Paulo, 2009. DOI: 10.11606/D.90.2009.tde-02112010-233044

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa:** estratégias de negócios focadas na realidade brasileira.7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 450p.

TAVARES, E.D. **Responsabilidade socioambiental:** 2012 e o desenvolvimento sustentável. Aracajú: AESE, 2012.

THONGPLEW, N.; SPAARGARENA, G.; KRIS van KOPPEN, C.S.A. Companies in search of the green consumer: sustainable consumption and production strategies of companies and intermediary organizations in Thailand. **NJAS – Wag. J. L. Sci.** v. 83, p. 12-21. 2017, DOI: https://doi.org/10.1016/j.njas.2017.10.004

TONETO JÚNIOR, R.T.; SAIANI, C. C.; DOURADO, J. (Org.). **Resíduos Sólidos no Brasil**: oportunidades e desafios da Lei Federal nº 12.305 (Lei dos Resíduos Sólidos). Barueri, SP: Manole, 2014.

TURCHETTO, Q. et al. Conceitos e práticas de gestão ambiental no setor de gastronomia. **Enc. Biosf.**, v. 14, n. 25, p. 1756, 2017. DOI: 10.18677/EnciBio_2017A145

TURCHETTO, Q. Destino sustentável de resíduos sólidos orgânicos em Restaurante escola: uma proposta de implementação. **REMOA**, v. 15, n. 1, p. 220-227, 2015. DOI: DOI: http://dx.doi.org/10.5902/2236130820036.

UNITED NATIONS. **Transforming our world:** the 2030 agenda for sustainable Development, 2015. A/RES/70/1. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2018.

VILHENA, J. M. Diretrizes para a Sustentabilidade das Edificações. **Gest. Tec. Proj.** v. 2, n. 2, p. 59-78, 2007. DOI: http://dx.doi.org/10.4237/gtp.v2i1.32

WANG, Y.F. et al. Developing green management standards for restaurants: an application of green supply chain management. **Int. J. Hosp. Manag.** v. 34, p. 263-273, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.04.001

WANG, Y.F. Modeling predictors of restaurant employees' green behavior: comparison of six attitude-behavior models. **Int J Hosp Manag**, v. 58, p. 66-81, 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.07.007

YANG, D. et al. Going green: how different advertising appeals impact green consumption behaviour. **J. Bus. Res.** v. 68, n. 12, p. 2663-2675, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.04.004

ZSÓKA, Á.; SZERÉNYI, Z.M.; SZÉCHY, A.; KOCSIS, T. Greening due to environmental education?. Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. **J. Cl. Prod.** v. 48, p. 126-138, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030

5. ARTIGO

GESTÃO AMBIETAL NO SETOR DE ALIMENTAÇÃO COLETIVA: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MARKETING VERDE

RESUMO

As empresas passam por um período de transição e implementação de ações sustentáveis e estão sendo desafiadas a encontrar novas formas e práticas produtivas sustentáveis. Para isso é preciso entender o conhecimento ambiental dos colaboradores e clientes. Objetivou-se nesse estudo realizar um diagnóstico do impacto ambiental e da percepção socioambiental em um restaurante-escola, visando desenvolver ações de práticas sustentáveis baseadas em ferramentas de educação ambiental e *marketing* verde. Aplicou-se uma pesquisa caraterística mista quali-quantitativa, com pesquisa de campo realizado por meio de observações sistemáticas dos processos de produção e de gerenciamento do estabelecimento e aplicação dos instrumentos de pesquisa (questionários e matriz de impacto ambiental), foi aplicado com os 13 colaboradores um instrumento composto por quatro blocos de questionários de percepção nas seguintes temáticas: comportamento ecológico; comportamento social; individualismo e coletivismo, e conhecimento socioambiental. Para os 300 clientes adotou-se a escala do novo paradigma ecológico onde se analisou os resultados com o intuito de caracterizar os indivíduos avaliando os fatores: preocupação global e local; consumo verde; atitude local; decrescimento; antropocentrismo; crenças; controle do crescimento Econômico. A última seção apresenta a caracterização da proposta de gestão ambiental. A partir da análise de percepção constatou que os envolvidos possuem uma preocupação ambiental, porém o consumo verde ainda não se realiza e as ferramentas de gestão socioambientais vêm para contribuir com essa mudança transmitindo valores ecológicos e adotando práticas e ações sustentáveis para que possa se tronar uma empresa verde.

Palavras-chaves: Ferramentas de Gestão Socioambiental; Marketing Ambiental; Restaurante Escola; Sensibilização Ambiental; Sustentabilidade.

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN THE COLLECTIVE FEEDING SECTOR: ENVIRONMENTAL EDUCATION AND GREEN MARKETING STRATEGIES

ABSTRACT

Companies have been going through a transition and implementation period of sustainable actions and they have been being challenged to find new forms and sustainable productive practices. It requires to understand the employees' and customers' environmental knowledge. The objective of this study was to carry out an environmental impact and socio-environmental perception diagnosis in a restaurant school, which aims at developing sustainable practices based on environmental education and green marketing tools. A quali-quantitative research has been applied with field research performed through systematic observations of the establishment production processes and management, and application of diagnosis instruments (questionnaires and environmental impact matrix), a four-block-perception questionnaire was applied with the 13 employees in the following topics: ecological behavior, social behavior, Individualism and Collectivism, and socio-environmental knowledge. The scale of the new ecological paradigm has been adopted for 300 clients, the results were analyzed aiming characterizing the individuals, evaluating the factors: global and local preoccupation; green consumption; local attitude; decrease; anthropocentrism; beliefs; and economic growth control. It was verified that there is an environmental concern in those involved through the perception analysis, but the green consumption hasn't happened yet and the socio-environmental management tools come to contribute to this change by addressing ecological values, and adopting sustainable practices and actions so it can become a green company.

Keywords: Environmental Awareness; Environmental Marketing; Restaurant School; Socio-Environmental Management Tools; Sustainability.

INTRODUÇÃO

A forma de produção vigente e o estilo de vida baseado em produtos industrializados têm causado danos preocupantes ao meio ambiente colocando em risco a sobrevivência das futuras gerações (AXON, 2017). A inserção da sustentabilidade nos modelos produtivos e de consumo é fator preponderante para o equilíbrio ambiental sendo um desafio para os setores organizacionais, principalmente para o aprimoramento dos modelos produtivos na busca de empresas ambientalmente corretas (TSENG; CHIU; LIANG; 2018). Este desafio foi contemplado na agenda 2030 da ONU (2015), onde o objetivo 12, dos 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável (ODS), visa assegurar os padrões de produção e de consumo sustentáveis (UNITED NATIONS, 2015).

Essa preocupação mundial começou a refletir diretamente nos ambientes organizacionais de produção e de serviços, direcionando-os à sustentabilidade nos aspectos social, econômico e ambiental visando assegurar o bem-estar das gerações presentes e futuras a partir do uso racional e consciente dos recursos disponíveis (FLEMING et al., 2017; THONGPLEW; SPAARGAREN; KRIS van KOPPEN, 2017). Dessa maneira, as organizações exercem um papel importante nas práticas de desenvolvimento produtivo e de valores sustentáveis, todavia nos segmentos do mercado alimentício, essa temática ainda é pouco expressiva (FLEMING, et al 2017).

O setor de restaurantes, ainda é visto como um dos setores econômicos menos sustentáveis do mundo (PUNTEL; MARINHO, 2015). No entanto, observa-se uma atenção especial com as questões ambientais e sociais, evidenciada, por exemplo, pelo crescimento e desenvolvimento de restaurantes designados verdes (KWOK; HUANG; HU, 2016; WANG, 2016) bem como pela preocupação em minimizar o uso de recursos e de gerar menos resíduos (HU et al., 2010).

No ano de 2016, o Brasil movimentou neste setor uma economia de R$184 bilhões com aproximadamente 14 bilhões de pessoas alimentando-se fora de casa com frequência (AMARAL, 2017). Por conseguinte, junto com este crescimento, crescem os problemas ambientais ocasionados pelo consumo excessivo de energia, água, pela geração de grandes quantidades de resíduos não recicláveis e pelo desperdício de alimentos (HU et al., 2013).

Juntamente com a problemática ambiental, cresce a necessidade das empresas adotarem práticas empresariais de sustentabilidade para obterem vantagens competitivas e, ao mesmo tempo, não comprometer aspectos de sustentabilidade é o mais almejado no mercado atual (SMITH; BALL, 2012). Diante disso, as empresas estão introduzindo ferramentas de gerenciamento ambiental ao seu modelo de gestão, visando assim diminuir o impacto ambiental, aumentar a competitividade no mercado e até mesmo reduzir os custos (ALVES; FREITAS, 2013).

Na literatura científica encontramos diversos tipos de ferramentas que podem ser utilizadas em restaurantes, algumas mais frequentes como práticas de produção mais limpa (SEVERO et al., 2014; SILVESTRE; SILVA NETO, 2014), as certificações (BARBIERI; CAJAZEIRA, 2009), as pegadas ecológicas (SATO et al., 2010), hídricas de carbono (LAMIM-GUEDES, 2013); estratégias de marketing verde (DAHLSTROM, 2011). Todavia, para que essas práticas de gerenciamento socioambiental alcancem este diferencial é fundamental apresentar a Educação Ambiental como um instrumento fundamental de gestão, sendo abordado e executado por meio de mudanças de valores, conceitos e comportamentos (ALCÂNTARA; SILVA; NISHIJIMA, 2012).

É importante destacar que para a implementação de um modelo de gestão ambiental eficiente não basta apenas mudanças nos sistemas de produção, deve-se entender a forma de pensar dos atores envolvidos, ou seja, na percepção humana das pessoas inseridas no meio. Nesse sentido, são necessários estudos com uma visão holística para a resolução do problema da sustentabilidade do setor de alimentação coletiva, aliando os fundamentos gerenciais, socioambientais e educacionais. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi realizar um estudo de caso em um restaurante, avaliando o impacto ambiental e a percepção socioambiental para propor ações de gestão sustentável, com ênfase em ferramentas de educação ambiental e *marketing* verde.

METODOLOGIA

Para garantir a integridade ética do instrumento, a pesquisa foi registrada na Plataforma Brasil, submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) sob o parecer n° 2.505.222 e aprovada conforme resolução nº 466/2002 (Apêndice I).

A base metodológica da pesquisa teve caraterística mista quali-quantitativa (KIRSCHBAUM, 2013) mediante associação dos procedimentos de estudo de caso com pesquisa de campo. O estudo de caso foi realizado por meio de observações sistemáticas dos processos de produção e de gerenciamento do estabelecimento, e a pesquisa de campo foi desenvolvida mediante levantamento de dados e aplicação dos instrumentos de pesquisa (questionários e matriz de impacto ambiental). Para tanto, a metodologia do trabalho foi estruturada em três etapas: caracterização do local de estudo; análise da percepção socioambiental; e a última seção apresenta a caracterização da proposta de gestão ambiental.

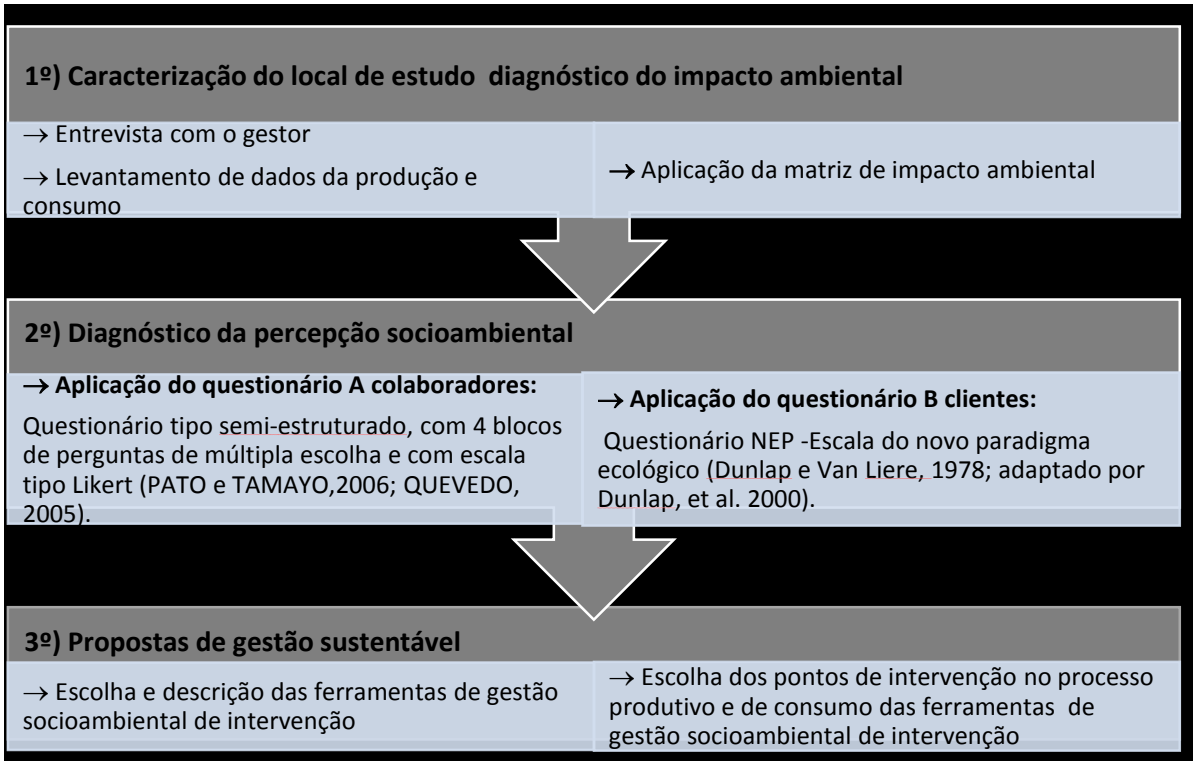

Figura 1 - Fluxograma das etapas metodológicas desenvolvidas no estudo de caso do RE.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Caracterização do local de estudo

O estudo de caso foi desenvolvido em um Restaurante Escola (RE), localizado na região Noroeste do Paraná na cidade de Maringá (Latitude: 23º 25’31”S; Longitude: 51º 56’ 19” O). O RE, objeto do estudo, está alocado dentro de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada atendendo os seguintes públicos: 11.000 alunos no curso presencial, 2.500 professores e colaboradores, 1.000 alunos do colégio junto a instituição, 3.500 alunos no polo de educação a distância, 2.800 em pós-graduação e flutuante nas clínicas na instituição 5.000 pessoas.

O estabelecimento funciona de segunda a sábado servindo, aproximadamente, 250 refeições diárias e é considerado uma pequena empresa. É um ambiente destinado tanto para produção, comercialização como para o consumo de alimentos.

Para caracterização do restaurante foi realizada uma entrevista com o gestor, levantamento de dados da produção e consumo e quantificado os atendimentos, a geração de resíduos, a destinação e os possíveis tratamentos final dos mesmos, apresentados pela empresa.

Diagnóstico do impacto ambiental

Para a mensuração do impacto ambiental do estabelecimento foi utilizada uma adaptação da matriz de impactos ambiental propostas por Leopold et al. (1971).

Na fase inicial da matriz (Apêndice I) foram identificados e enumerados os possíveis impactos ambientais e os fenômenos que ocasionam. Os fenômenos ambientais analisados na matriz foram: (1) Preparo de alimentos e sucos a base de laranja; (2) Preparo de alimentos na cozinha utilizando o método de fritura; (3) Recebimento e estocagem de alimentos embalados; (4) Serviço de alimentação por buffet; (5) Serviço de alimentação a lá carte; (6) Materiais recicláveis de consumo e higiene descartados pelos clientes. Em seguida, atribuiu-se as respectivas composições da magnitude para cada fenômeno. A composição da magnitude é a soma dos valores determinados para os sentidos, forma de incidência, distributividade, tempo de incidência, prazo de permanência. A soma destes valores resulta no valor de magnitude para cada tipo de fenômeno, variando de -8 a 8, onde -8 é o máximo de impacto causado. Em seguida, os dados quantitativos deste valor de magnitude, resultam nos atributos dos impactos ambientais (magnitude, intensidade, importância), para enfim, originar o Valor de Relevância Global do impacto (VRG), que representa o valor final do impacto. Este valor pode variar de – 125 a +125, tendo como o ideal, valores próximos a zero. O impacto foi qualificado em alto, médio e baixo conforme a Figura 2.

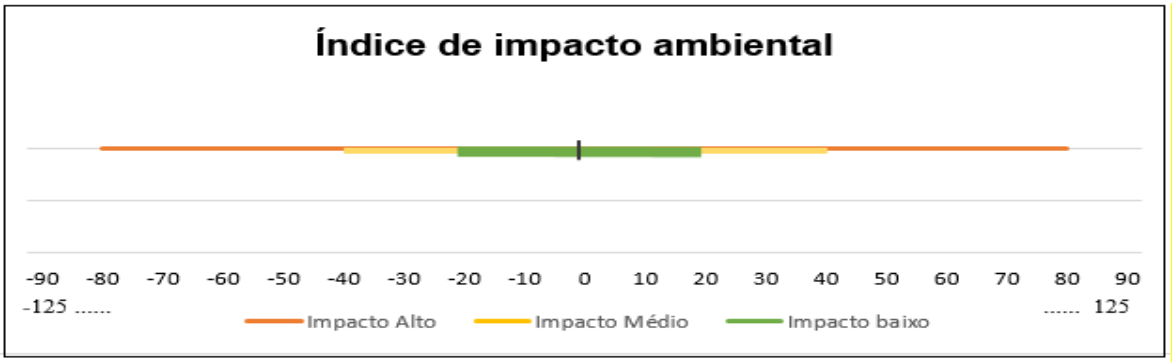

Figura 2 - Variação de impacto ambiental fornecida pela MIA. O valor VRG pode variar de – 125 a +125, tendo como o ideal, valores próximos a zero. O impacto foi qualificado em alto (-125 a -40; e +40 a +125), médio (-40 a -20; e +20 a +40) e baixo (-20 a +20).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diagnóstico da percepção socioambiental

Para a percepção socioambiental foram aplicados dois Instrumentos: questionário A para os colaboradores e o questionário B para os clientes. O questionário A é uma análise mais complexa e extensa, ao contrário do B que era sucinto.

Instrumento aplicado aos Colaboradores

Para analisar a percepção socioambiental dos colaboradores do RE, foi aplicado o questionário A formado por quatro blocos temáticos. O questionário é semi-estruturado (Apêndice II) e foi aplicado aos 13 colaboradores dos diferentes setores, com idade entre 20 a 49 anos, sendo 4 do sexo masculino e 9 do sexo feminino. As questões do questionário A visaram identificar o conhecimento e o comportamento pró-social e pró-ambiental.

Os quatro blocos do questionário de percepção basearam-se nas seguintes temáticas já propostas na literatura: comportamento de uso da água e percepção sobre o consumo (desperdício) de escala de Individualismo e Coletivismo (GOUVEIA, 1998); as subescalas de presente e de futuro do Inventário Zimbardo de Perspectiva Temporal (ZIMBARDO; BOYD, 1999); a Escala Novo Paradigma Ecológico (DUNLAP et al., 2000). Além disso, incluía a caracterização sócio demográfica (sexo, idade, origem).

As temáticas do questionário foram distribuídas em quatro blocos avaliativos: (1) comportamento ecológico; (2) comportamento social; (3) Individualismo e Coletivismo, e (4) conhecimento socioambiental.

Todos os blocos continham perguntas de múltipla escolha na escala tipo Likert variando os níveis conforme a literatura (PATO; TAMAYO, 2006; PATO, 2004; QUEVEDO, 2005).

Para análise dos dados utilizou-se as metodologias aplicadas por Pato e Tamayo (2006). Quando nenhum teste era adequado, foi realizada uma análise descritiva dos dados.

Foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar os indivíduos. Para descrição dos resultados foram utilizadas a frequência absoluta e a porcentagem para as variáveis categóricas. A frequência absoluta (n_i) é dada pelo número de vezes em que uma determinada variável assume um determinado valor/categoria em questão. A porcentagem (p_i) é o resultado da razão entre a frequência absoluta e o tamanho da amostra, multiplicado por 100, isto é, $100.n_i/n\%$.

Todas as análises foram realizadas com o auxílio do ambiente estatístico R (R Development Core Team), versão 3.3.1, e o nível de significância foi fixado em 5%.

Instrumento aplicado aos clientes

Para analisar a percepção socioambiental dos clientes do RE foi aplicado outro questionário, chamado de questionário B. O objetivo deste questionário foi identificar o conhecimento e o comportamento pró-social e pró-ambiental. Para tanto, adotou-se a escala do novo paradigma ecológico (Escala-NEP), desenvolvida por Dunlap e van Liere (1978) e atualizada por Dunlap, van Liere, Mertig e Emmet Jones (2000). Foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar os indivíduos.

A aplicação do questionário foi realizada em 300 clientes escolhidos aleatoriamente. Inicialmente, o questionário aborda itens gerais de caracterização sociodemográfica (gênero, idade, estado civil), além do tipo de vínculo dos entrevistados com a IES (estudante da IES, colaborador da IES ou cliente externo). Este questionário é composto por apenas um bloco com 26 questões semi-estruturadas que avaliam sete fatores: 1) preocupação global e local (PRGL); 2) consumo Verde (CV); 3) Atitude Local (AL); 4) decrescimento (DC); 5) antropocentrismo (AT); 6) crenças (CR); 7) Controle do Crescimento Econômico (Apêndice III). Cada questão possuía cinco alternativas de respostas, que quantificam a concordância com a mesma, onde 1 é designado para a resposta “discordo totalmente; 2 para “discordo em parte”; 3 para “não concordo nem discordo”; 4 para “concordo em parte” e 5 para “concordo totalmente”. Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 5 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem.

Para o tratamento estatístico utilizou-se inicialmente uma análise descritiva dos dados. Em seguida, verificou-se o valor alfa de Cronbach para as 26 questões (anexo III) e obteve-se o valor de 0,790, considerado bom (Field, 2013). Em seguida, foi realizada a analise fatorial sobre as questões 1 a 26 de cada um dos questionários. Todas as análises foram realizadas com o auxílio do ambiente estatístico R (R Development Core Team), versão 3.3.1, e o nível de significância em 5%.

Pontos de intervenção da sensibilização ambiental

A proposta de gestão foi efetuada após a caracterização do estabelecimento, entrevista com o gestor, o diagnóstico do impacto ambiental e o diagnóstico da percepção socioambiental dos envolvidos no processo, tanto cliente quanto colaboradores. Nesta etapa foram apresentadas as propostas de gerenciamento socioambiental e as ferramentas de gestão ambiental que serão aplicadas nos pontos de intervenção detalhada.

O processo gerencial sustentável foi desenvolvido em quatro etapas: – gestão ambiental; – sensibilização ambiental; educação ambiental; – *marketing* verde, englobando todos os envolvidos, no Restaurante Escola, como: gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes.

Para completar o processo gerencial mapearam-se os pontos de intervenção para a aplicação das ferramentas de gestão ambiental. Os pontos de intervenções foram detectados pelo diagnóstico do processo produtivo e pelo diagnóstico da percepção ambiental dos colaboradores e clientes, relacionadas ao processo de produtivo (produção/armazenamento embalagem, nas dimensões gerência, chefe de cozinha, colaboradores; escolha do cardápio nas dimensões gerência, chefe de cozinha); e as relacionadas ao consumo e o descarte (Consumo, Desperdício; Embalagens e Materiais Descartáveis Descarte, ambas nas dimensões gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo de caso do RE foi realizado pela análise dos diagnósticos de impacto ambiental do estabelecimento e de percepção socioambiental dos colaboradores e clientes. Posteriormente, foram desenvolvidas as propostas de práticas de gestão sustentáveis baseadas em estratégias de educação ambiental e *marketing* verde.

Diagnóstico do impacto ambiental

Os dados da gerência do RE indicaram uma média de 2700 atendimentos por semana (6 dias), sendo café da manhã, almoço, lanche e jantar; exceto aos sábados que atende apenas até o horário de almoço. A média de resíduos sólidos gerados no RE foi de 101,55kg por dia, sendo a produção de resíduo *per capita* de aproximadamente 0,23kg/comensal/dia.

Como o restaurante não utilizava nenhum tipo de gerenciamento e monitoramento ambiental dos processos produtivos aplicou-se a MIA com os fenômenos ambientais mais relevantes (Tabela 1). A MIA indicou um índice de impacto -86 a 4, com uma média de -33, sendo classificado como médio (Figura 2), confirmando a hipótese da necessidade de aplicação de instrumentos que mensurasse a percepção soci-ambiental nos indivíduos envolvidos tanto no processo produtivo (colaboradores), como no processo de consumo (clientes). Sendo assim, a próxima seção apresenta a percepção socioambiental dos colaboradores e clientes.

Percepção Socioambiental dos Colaboradores

A percepção socioambiental dos colaboradores do RE foi verificada mediante aplicação do questionário A (Blocos I, II, III e IV) com questões que identificaram o conhecimento e o comportamento pró-social e pró-ambiental. Este questionário foi aplicado nos 13 funcionários dos diversos setores, sendo quatro do sexo masculino e nove do sexo feminino com idade entre 20 a 49 anos.

O Bloco I do questionário analisou o Comportamento Ecológico apresentando uma média geral de 3,06. Na análise individual por questão, apresentada na Tabela 2, as maiores pontuações foram de 5,85; 5,54; 5,54 e 5,15, para as questões 14, 10, 25, 26 respectivamente, (Guardo o papel que não quero mais na bolsa, quando não encontro uma lixeira por perto; Ajudo a manter as ruas limpas; Apago a luz quando saiu de ambientes vazios; e Evito desperdício de energia). Um estudo realizado por Almeida et al. (2015) com alunos pós-graduando, obtiveram índices semelhantes para as mesmas questões (respectivamente 5,71; 5,16; 5,20; 5,03), no entanto, no presente trabalho, os colaboradores participantes da pesquisa possuíam apenas nível médio.

Já o estudo de Beuron et al. (2012), aplicado em colaboradores com ensino médio de uma empresa inserida no contexto da sustentabilidade, apresentou resultados inferiores de comportamento ecológico para as mesmas perguntas (4,62; 4,39; 5,21; 5,02). Isso indica que os colaboradores desta pesquisa, mesmo com nível inferior de escolaridade; e oriundo de empresa não inserida no contexto da sustentabilidade, obtiveram índices semelhantes (ALMEIDA et al., 2015), ou até mesmo superiores aos demais autores (BEURON et al., 2012).

Tabela 1 - Fenômenos ambientais encontrados no restaurante escola e suas atribuições em graus de magnitude, intensidade e importância e o valor de relevância global (VRG) dos impactos.

Fenômenos Ambientais	**ATRIBUTOS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS**			
	Magnitude (1 a 5)	Intensidade (1 a 5)	Importância (1 a 5)	VRG* (1 a 125)
1- Preparo de alimentos e sucos de laranja: Geração de Resíduos orgânico do sub-produto;	**2**	**1**	**2**	**4**
2- Preparo de alimentos na cozinha utilizando o método de fritura: venda correta do óleo descarte;	**-3**	**5**	**5**	**-75**
3- Recebimento e estocagem de alimentos embalados: descarte das embalagens recicláveis sem separação;	**-4**	**4**	**5**	**-80**
4- Serviço de alimentação por buffet prestado pelo restaurante: Geração de Resíduos orgânicos sobra buffet;	**-2**	**2**	**2**	**-8**
5- Serviço de alimentação a lá carte prestado pelo restaurante: Geração de Resíduos orgânicos deixados pelos clientes nas sobras dos pratos;	**-2**	**2**	**1**	**-4**
6- Materiais recicláveis de consumo e higiene descartados pelos clientes após o uso: materiais avulsos que os clientes tem acesso e que gera resíduo sendo descartado no lixo comum;	**-3**	**3**	**4**	**-36**
TOTAL DO IMPACTO				**-33**

*O valor VRG pode variar de – 125 a +125, tendo como o ideal, valores próximos a zero.
Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 2 - Distribuição da estatística descritiva da escala dos Comportamentos Ecológicos e frequências das respostas bloco I do questionário A - aplicado aos 13 colaboradores do RE. A pontuação de cada fator varia entre 1 a 6 pontos, a pontuação mais alta corresponde aos comportamentos mais frequentes e médias baixas significam que os indivíduos não possuem aquele comportamento.

Questão	1 Nunca	2 Quase nunca	3 Algumas vezes	4 Muitas vezes	5 Quase sempre	6 Sempre	Média
			n (%)				
1. Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira.	2 (15,38)	4(30,77)	6(46,15)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	2,54
2. Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa	3 (23,08)	3(23,08)	3(23,08)	2 (15,38)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,85
3. Deixo a torneira aberta durante todo o tempo do banho.	5 (38,46)	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	1 (7,69)	3 (23,08)	3,15
4. Evito jogar papel no chão.	3 (23,08)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	9 (69,23)	4,62
5. Dou todo dinheiro que posso para ONG ambientalista.	13 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,00
6. Quando estou em casa, deixo as luzes acessas em ambientes que não estão sendo usados.	7 (53,85)	2 (15,38)	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,23
7. Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas.	2 (15,38)	2 (15,38)	8 (61,54)	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	2,62
8. Quando tenho vontade de comer alguma coisa e não sei o que é, abro a geladeira e fico olhando o que tem dentro.	2 (15,38)	4 (30,77)	3 (23,08)	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	3,08
9. Evito desperdício dos recursos naturais.	0 (0)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	6 (46,15)	2 (15,38)	4,46
10. Ajudo a manter as ruas limpas.	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	10 (76,92)	5,54
11. Evito comprar produtos que são feitos de plástico.	5 (38,46)	2 (15,38)	3 (23,08)	2 (15,38)	0 (0)	1 (7,69)	2,46
12. Enquanto escovo os dentes deixo a torneira aberta.	7 (53,85)	2 (15,38)	2 (15,38)	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	2,23
13. Separo o lixo orgânico do reciclável.	3 (23,08)	0 (0)	2 (15,38)	2 (15,38)	2 (15,38)	4 (30,77)	3,92
14. Guardo o papel que não quero mais na bolsa, quando não encontro uma lixeira por perto.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	12 (92,31)	5,85
15. Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos).	1 (7,69)	3 (23,08)	2 (15,38)	2 (15,38)	3 (23,08)	2 (15,38)	3,69
16. Entrego papéis para reciclagem.	7 (53,85)	0 (0)	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	2,77
17. Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.	13 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,00

18. Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar.	9 (69,23)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	3 (23,08)	0 (0)	2,08
19. Economizo água quando possível.	1 (7,69)	0 (0)	2 (15,38)	1 (7,69)	2 (15,38)	7 (53,85)	4,85
20. Quando vejo alguém jogando papel na rua, pego e jogo na lixeira.	6 (46,15)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,54
21. Colaboro com a preservação da cidade onde vivo.	1 (7,69)	0 (0)	3 (23,08)	1 (7,69)	2 (15,38)	6 (46,15)	4,62
22. Quando não encontro lixeiras por perto, jogo latas vazias no chão.	13 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,00
23. Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente.	5 (38,46)	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	3 (23,08)	3,23
24. Participo de manifestações públicas para defender o meio ambiente.	11 (84,62)	1 (7,69)	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,23
25. Apago a luz quando saiu de ambientes vazios.	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	3 (23,08)	9 (69,23)	5,54
26. Evito desperdício de energia.	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	2 (15,38)	4 (30,77)	6 (46,15)	5,15
27. Evito comer alimentos transgênicos.	5 (38,46)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	3 (23,08)	0 (0)	2,77
28. Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar, evitando ficar com a porta aberta muito tempo para não gastar energia.	2 (15,38)	2 (15,38)	3 (23,08)	0 (0)	2 (15,38)	4 (30,77)	3,77
29. Mobilizo as pessoas nos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos.	5 (38,46)	1 (7,69)	4 (30,77)	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,62
30. Compro comida sem me preocupar se têm conservantes ou agrotóxicos.	4 (30,77)	1 (7,69)	2 (15,38)	1 (7,69)	4 (30,77)	1 (7,69)	3,23
31. Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo.	6 (46,15)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,54
32. Entrego as pilhas usadas nos postos de coleta.	10 (76,92)	0 (0)	3 (23,08)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,46
33. Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.	11 (84,62)	1 (7,69)	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1,23
34. Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo nos horários de maior consumo de energia.	5 (38,46)	2 (15,38)	3 (23,08)	2 (15,38)	0 (0)	1 (7,69)	2,46
Média geral do Bloco I							3,06

Por outro lado, em três questões, todos os entrevistados responderam à alternativa “nunca”, apresentando consequentemente as menores pontuações, com média inferior a 1,00, sendo as questões 5, 17, 22, respectivamente: “Dou todo dinheiro que posso para ONG ambientalista”, “Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental” e “Quando não encontro lixeiras por perto, jogo latas

vazias no chão", sendo que para as duas últimas a resposta "discordo totalmente" foi a mais relatada. Esses índices de concordância com as três afirmativas foram inferiores aos encontrados no estudo por Beuron et al. (2012) (1,24, 1,76, 1,40, respectivamente) e Almeida et al. (2015) (respectivamente: 1,40, 1,59, 1,24). Essa baixa concordância encontrada no presente trabalho é um achado positivo, pois demonstra a baixa desejabilidade social encontrada neste questionário, ou seja, os participantes não tenderam a escolher as respostas consideradas mais aceitáveis ou aprovadas socialmente. Além disso, esses índices baixos apontam que muitos comportamentos ecológicos não fazem parte da rotina dos indivíduos, mesmo declarando muitos ainda não praticam ações de comportamento ecológico (BEURON et al., 2012).

O bloco II do questionário A analisou o Comportamento Social (Tabela 3), do novo paradigma ecológico. No grupo de colaboradores do RE onde foi aplicado o questionário a escala apresentou uma média geral de 2,72, inferior ao encontrado em um estudo (3,98) com indivíduos de diferentes formações e ocupações (professores, pesquisadores, estudantes e público em geral) das diferentes regiões brasileiras (SILVA FILHO et al., 2010).

Destaca-se ainda, que no bloco II as maiores pontuações observadas foram às assertivas "A humanidade está abusando seriamente do ambiente" e "As plantas e os animais têm o mesmo direito a existir que os seres humanos", com 3,62 pontos cada (Tabela 3). Outro trabalho realizado com Universitários brasileiros indicou a preferência pelos participantes de 56% destas duas questões supracitadas (GORNI; GOMES; DREHER 2011).

Por outro lado, as questões do bloco II que apresentam as menores pontuações foram "O equilíbrio da natureza é bastante forte para suportar o impacto dos países industrializados" e "Os seres humanos existem para dominar o resto da natureza", sendo que para ambas, a pontuação média foi de 2,00, valores baixos como aos encontrado em outro estudo com universitários (1,69) (TAMBOSI et al., 2014). Estes resultados sugerem que o pensamento de dominação do homem sobre a natureza é condenado pelos participantes da pesquisa, demonstrando que os indivíduos estão mais conscientes sobre a sua atuação frente à natureza.

O Questionário A do bloco III analisou as questões relacionadas ao individualismo e o coletivismo. Este bloco, que se refere ao bem-estar individual ou em grupo, apresentou uma média geral elevada de 4,97 (escala que varia de 1 a 7 pontos). As afirmativas com maiores pontuações foram "O bem-estar dos meus companheiros de trabalho é importante para mim", e "Sentiria-me orgulhoso se um companheiro de trabalho ganhasse um prêmio" atingindo os maiores índices (6,38 e 6,46 respectivamente) (Tabela 4).

Tabela 3 - Distribuição de frequências das respostas da escala de Comportamento Social dos participantes da pesquisa das questões do bloco II do questionário, onde 1 é designado para a resposta “discordo totalmente; 2 para “discordo parcialmente”; 3 para “concordo parcialmente” e 4 para “concordo totalmente. Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 4 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem.

	Assertivas	1 Discordo totalmente	2 Discordo parcialmente	3 Concordo parcialmente	4 Concordo totalmente	Média
		n (%)				
1.	Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a terra pode suportar.	4 (30,77)	4 (30,77)	5 (38,46)	0 (0)	2,08
2.	Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para adequá-lo às suas necessidades	3 (23,08)	6 (46,15)	3 (23,08)	1 (7,69)	2,15
3.	Quando os seres humanos interferem na natureza, provocam com frequência consequências desastrosas	1 (7,69)	0 (0)	4 (30,77)	8 (61,54)	3,46
4.	A genialidade humana assegura que a Terra nunca se tornará inabitável.	5 (38,46)	4 (30,77)	2 (15,38)	2 (15,38)	2,08
5.	A humanidade está abusando seriamente do ambiente	0 (0)	0 (0)	5 (38,46)	8 (61,54)	3,62
6.	A Terra terá quantidade suficiente de recursos naturais se aprendemos a aproveita-los	3 (23,08)	0 (0)	2 (15,38)	8 (61,54)	3,15
7.	As plantas e os animais têm o mesmo direito a existir que os seres humanos.	0 (0)	0 (0)	5 (38,46)	8 (61,54)	3,62
8.	O equilíbrio da natureza é bastante forte para suportar o impacto dos países industrializados	5 (38,46)	4 (30,77)	3 (23,08)	1 (7,69)	2,00
9.	Apesar de nossas habilidades humanas especiais, ainda estamos sujeitos às leis da natureza.	1 (7,69)	0 (0)	5 (38,46)	7 (53,85)	3,38
10.	A assim chamada "crise ecológica" que a humanidade enfrenta tem sido divulgada com exagero.	4 (30,77)	5 (38,46)	3 (23,08)	1 (7,69)	2,08
11.	A Terra é como uma espaçonave com espaço e recursos muitos limitados	2 (15,38)	4 (30,77)	5 (38,46)	2 (15,38)	2,54
12.	Os seres humanos existem para dominar o resto da natureza.	6 (46,15)	3 (23,08)	2 (15,38)	2 (15,38)	2,00
13.	O equilíbrio da natureza é muito frágil e facilmente alterável	2 (15,38)	1 (7,69)	5 (38,46)	5 (38,46)	3,00
14.	Um dia a humanidade aprenderá o suficiente sobre o funcionamento da natureza a ponto de poder controlá-la.	4 (30,77)	2 (15,38)	3 (23,08)	4 (30,77)	2,54
15.	Se as coisas continuarem assim, logo sofreremos uma grande catástrofe ecológica.	2 (15,38)	1 (7,69)	2 (15,38)	8 (61,54)	3,23
	Média geral do Bloco II				**2,72**	

Tabela 4 - Distribuição de frequências das respostas da escala do Individualismo e Coletivismo dos participantes da pesquisa das questões do bloco III do questionário onde os colaboradores expressam o quanto estão de acordo ou desacordo. Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 7 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem.

Afirmativa n (%)	1	2	3	4	5	6	7	Média
	Discordo totalmente			indiferente		Concordo plenamente		
1. É importante para mim respeitar as decisões tomadas pelo meu grupo.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	3 (23,08)	5 (38,46)	3 (23,08)	5,69
2. Sinto-me muito bem quando colaboro com os outros.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (23,08)	4 (30,77)	6 (46,15)	6,23
3. Com frequência faço "minhas próprias coisas".	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	2 (15,38)	6 (46,15)	4 (30,77)	6,00
4. Pais e filhos devem estar juntos sempre que possível.	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	0 (0)	2 (15,38)	4 (30,77)	6 (46,15)	6,08
5. Triunfar é tudo.	2 (15,38)	2 (15,38)	0 (0)	4 (30,77)	2 (15,38)	3 (23,08)	0 (0)	3,85
6. Os membros da família devem estar juntos, não importa quanto sacrifício seja necessário.	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	4 (30,77)	4 (30,77)	5,62
7. Preferiria depender de mim mesmo do que dos demais.	2 (15,38)	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	5 (38,46)	1 (7,69)	3 (23,08)	4,77
8. Para mim, prazer significa passar o tempo com os demais.	2 (15,38)	2 (15,38)	1 (7,69)	2 (15,38)	3 (23,08)	1 (7,69)	2 (15,38)	4,00
9. Na maior parte do tempo, confio em mim mesmo; raramente confio nos demais.	2 (15,38)	0 (0)	3 (23,08)	4 (30,77)	2 (15,38)	1 (7,69)	1 (7,69)	3,85
10. Quando outra pessoa faz alguma coisa melhor que eu, fico tenso e chateado.	6 (46,15)	2 (15,38)	3 (23,08)	2 (15,38)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2,08
11. É meu dever cuidar da minha família, mesmo quando tenho que sacrificar meus interesses.	1 (7,69)	0 (0)	1 (7,69)	1 (7,69)	4 (30,77)	3 (23,08)	3 (23,08)	5,15
12. É importante, para mim, fazer meu trabalho melhor que os demais.	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	2 (15,38)	3 (23,08)	4 (30,77)	0 (0)	4,31
13. O bem-estar dos meus companheiros de trabalho é importante para mim.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	4 (30,77)	7 (53,85)	6,38
14. Independente dos demais, minha identidade pessoal é muito importante para mim.	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	0 (0)	7 (53,85)	5,31
15. A competição é a lei da natureza.	4 (30,77)	0 (0)	2 (15,38)	1 (7,69)	3 (23,08)	1 (7,69)	2 (15,38)	3,77
16. Sentiria-me orgulhoso se um companheiro de trabalho ganhasse um prêmio.	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (7,69)	11 (84,62)	6,46

Um estudo realizado com 62 sociedades relata que o coletivismo institucional incentiva à distribuição coletiva de recursos e ações, indicando que esses indivíduos têm preocupações mais fortes sobre a sustentabilidade, sendo mais pró-ambientais (HOUSE et al, 2004). Com isso, pode-se fundamentar que no presente estudo, os indivíduos mostram-se preocupados com estas temáticas ambientais. Outro estudo, realizado com estudantes americanos e japoneses de graduação, corroborou com esta fundamentação que os conceitos do Individualismo e o Coletivismo são fortemente inter-correlacionados na percepção ambiental e que existia uma diferença entre a percepção de seriedade das questões ambientais e a disposição de contribuir com dinheiro para prevenir o meio ambiente, se tornando mais forte em sociedades individualistas do que nas sociedades coletivistas (EOM et al., 2016).

O questionário A bloco IV analisou o Conhecimento socioambiental e apresentou uma média geral de 3,17. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2018) todos são responsáveis pela preservação ambiental: governos, empresas e cada cidadão são responsáveis participando assim do processo de transformação e conhecimento socioambiental.

Na Tabela 5 nota-se que a maior pontuação média foi observada para a afirmativa “Antes de pensar em me divertir tenho que cumprir com os prazos que estão próximos de vencer e fazer as tarefas necessárias” (4,38). Por outro lado, as questões que apresentam as menores pontuações médias, sendo de (1,85) cada, foram “Já que o que tem de acontecer vai mesmo acontecer, o que eu fizer não importa” e “Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que no final das contas não há nada que eu possa fazer a respeito” indicando o comprometimento socioambiental dos colaboradores. Esses resultados validam a concepção de que na medida em que os consumidores obtêm mais informações sobre questões ambientais, suas atitudes vão se modificando em relação a esses mesmos assuntos, o que, por sua vez, os leva a modificar seus comportamentos sociais (POLONSKY et al., 2012).

Para Leff (2001) a conscientização deve considerar as variáveis culturais e estilos de vida como parte da racionalidade ambiental, já Morin (2002) relata que o conhecimento socioambiental é uma relação integral, contextualizada, inter-relacionada proposta para o saber. A literatura relata ainda que existem múltiplos indicadores que influenciam o conhecimento, o comprometimento e a conscientização do consumidor ecologicamente, visto que os consumidores se voltam a pesar nos benefícios ambientais e econômicos no momento em que escolhem opções verdes (MANIATIS, 2015).

Tabela 5 - Distribuição estatística de frequências das respostas da escala de Comportamento Socioambiental dos participantes da pesquisa das questões do bloco IV do questionário, onde 1 e 2 é designado para a resposta "bastante inaplicável; 3 para "neutro"; 4 e 5 para "bastante aplicável ". Sendo assim, a pontuação de cada fator varia entre 1 a 5 pontos, e quanto maior o valor, maior é a concordância com as questões que o compõem.

Questão	1 Bastante inaplicável	2	3 Neutro n (%)	4 Bastante aplicável	5	Média
1. Eu acho que as pessoas deveriam planejar o seu a cada manhã	1 (7,69)	1 (7,69)	4 (30,77)	4 (30,77)	3 (23,08)	3,54
2. Eu faço coisas sem pensar.	2 (15,38)	6 (46,15)	3 (23,08)	2 (15,38)	0 (0)	2,38
3. Quando eu quero conseguir alguma coisa, traço metas e avalio os recursos necessários para obter o que desejo.	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	5 (38,46)	6 (46,15)	4,31
4. Já que o que tem de acontecer vai mesmo acontecer, o que eu fizer não importa.	5 (38,46)	6 (46,15)	1 (7,69)	1 (7,69)	0 (0)	1,85
5. Antes de pensas em me divertir tenho que cumprir com os prazos que estão próximos de vencer e fazer as tarefas necessárias.	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	4 (30,77)	8 (61,54)	4,38
6. Eu tento viver minha vida o mais plenamente possível, um dia por vez.	1 (7,69)	0 (0)	1 (7,69)	5 (38,46)	6 (46,15)	4,15
7. Eu cumpro minhas obrigações com amigos e autoridades no prazo certo.	1 (7,69)	0 (0)	0 (0)	5 (38,46)	7 (53,85)	4,31
8. Eu tomo decisões na hora (no calor do momento).	3 (23,08)	2 (15,38)	6 (46,15)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,62
9. Eu vivo cada dia como ele se apresenta, não fico fazendo planos.	2 (15,38)	4 (30,77)	3 (23,08)	2 (15,38)	2 (15,38)	2,85
10. É importante viver com emoção.	1 (7,69)	2 (15,38)	3 (23,08)	4 (30,77)	3 (23,08)	3,46
11. Antes de tomar uma decisão, eu avalio custos e benefícios.	0 (0)	1 (7,69)	1 (7,69)	5 (38,46)	6 (46,15)	4,23
12. Assumir riscos torna minha vida menos monótona.	4 (30,77)	1 (7,69)	3 (23,08)	1 (7,69)	4 (30,77)	3,00
13. Para mim é mais importante aproveitar a vida do que apenas pensar aonde vou chegar.	3 (23,08)	5 (38,46)	3 (23,08)	1 (7,69)	1 (7,69)	2,38
14. Incomoda-me chegar atrasado em compromissos.	0 (0)	2 (15,38)	0 (0)	4 (30,77)	7 (53,85)	4,23
15. Não é possível realmente planejar para o futuro, porque as coisas mudam muito.	2 (15,38)	3 (23,08)	3 (23,08)	3 (23,08)	2 (15,38)	3,00
16. Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que no final das contas não há nada que eu possa fazer a respeito.	5 (38,46)	6 (46,15)	1 (7,69)	1 (7,69)	0 (0)	1,85
17. Eu assumo riscos para colocar emoção em minha vida.	4 (30,77)	3 (23,08)	3 (23,08)	2 (15,38)	1 (7,69)	2,46
18. Eu faço listas das coisas que preciso fazer.	1 (7,69)	1 (7,69)	2 (15,38)	6 (46,15)	3 (23,08)	3,69
19. Com frequência eu sigo meu coração mais do que a minha cabeça.	3 (23,08)	1 (7,69)	5 (38,46)	1 (7,69)	3 (23,08)	3,00

20. Eu me percebo envolvido pela emoção do momento.	3 (23,08)	4 (30,77)	3 (23,08)	3 (23,08)	0 (0)	2,46
21. Eu prefiro a vida mais simples do passado, pois a vida de hoje é complicada demais.	3 (23,08)	3 (23,08)	3 (23,08)	3 (23,08)	1 (7,69)	2,69
22. Sempre haverá tempo para colocar em dia meu trabalho.	0 (0)	2 (15,38)	4 (30,77)	4 (30,77)	3 (23,08)	3,62
23. Se a tarefa for necessária para avançar, sigo trabalhando mesmo que ela seja difícil ou desinteressante.	0 (0)	0 (0)	2 (15,38)	5 (38,46)	6 (46,15)	4,31
24. Prefiro gastar o que eu ganhei, com prazeres de hoje, do que economizar para o futuro.	1 (7,69)	4 (30,77)	6 (46,15)	2 (15,38)	0 (0)	2,69
25. A sorte costuma ser mais vantajosa do quero duro.	4 (30,77)	5 (38,46)	4 (30,77)	0 (0)	0 (0)	2,00
Média geral do Bloco IV					**3,17**	

Na análise das médias por bloco avaliativo (Tabela 6) obteve-se resultados medianos para o comportamento ecológico enquanto para os demais blocos (escala de comportamento social, escala do individualismo e coletivismo e para a escala de comportamento socioambiental) os resultados foram superiores à média da escala Likert correspondente. Essa constatação indicou a baixa frequência de comportamento ecológico entre os colaboradores, apontando que mesmo tendo preocupações de coletividade (bloco III) e de comportamento socioambiental (bloco IV) os participantes tinham comportamentos ecológicos apenas algumas vezes. A maioria não providência uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa; não fala sobre a importância do meio ambiente com as pessoas; não evita comprar produtos que são feitos de plástico; quando alguém joga papel na rua, não pega e joga na lixeira; não evita usar produtos fabricados por uma empresa poluidora do meio ambiente; não entrega as pilhas usadas nos postos de coleta; não participo de atividades que cuidam do meio ambiente; entre outras.

Tabela 6 - Médias dos blocos I, II, III e IV do questionário A aplicado aos colaboradores do RE.

Bloco	Escala tipo Likert	Média
Bloco I: Escala do Comportamento Ecológico	1 a 6	3,06
Bloco II: Escala de Comportamento Social	1 a 4	2,72
Bloco III: Escala do Individualismo e Coletivismo	1 a 7	4,97
Bloco IV: Escala de Comportamento Socioambiental	1 a 5	3,17

Percepção Socioambiental dos Clientes

O total de clientes entrevistados foram 300 com idade entre 18 a 70 anos. Os clientes responderam 26 assertivas relacionadas com a percepção ambiental e a repercussão nas práticas de consumo. O questionário iniciava-se por questões sociodemográgicas que indicavam o perfil dos clientes. Aproximadamente dois terços dos participantes da pesquisa (67,00%) são do sexo feminino. A maioria dos entrevistados (67,33%) possui 30 anos ou menos, enquanto que apenas pouco mais de 10% possui idade superior a 40 anos (Tabela 7). Também se verifica a predominância na amostra de indivíduos solteiros (64,33%) e com ensino superior (87,67%). Do total de entrevistados, 62,33% eram alunos da Unicesumar, 28,33% colaboradores da instituição e 9,33% clientes externos.

Tabela 7 - Distribuição de frequências das características de perfil dos 300 clientes participantes da pesquisa.

Variável	Frequência absoluta	
	n	%
Gênero		
Feminino	201	67,00
Masculino	99	33,00
Idade		
De 18 a 20 anos	36	12,00
De 21 a 30 anos	166	55,33
De 31 a 40 anos	63	21,00
De 41 a 50 anos	26	8,67
De 51 a 60 anos	7	2,33
De 61 a 70 anos	2	0,67
Estado Civil		
Solteiro	193	64,33
Casado	91	30,33
Divorciado	10	3,33
Outros	6	2,00
Escolaridade		
Ensino médio	35	11,67
Fundamental	2	0,67
Superior	263	87,67
Cliente		
Aluno UniCesumar	187	62,33
Colaborador UniCesumar	85	28,33
Cliente Externo	28	9,33

Foram avaliados sete fatores da percepção socioambiental dos clientes: 1) Preocupação Global e Local (PRGL), 2) Consumo Verde (CV), 3) Atitude Local (AL), 4) Decrescimento (DC), 5) Antropocentrismo (AT), 6) Crenças (CR), e 7) Controle do Crescimento Econômico. Os fatores indicaram que a maior parte das questões (16/26) teve a resposta "concordo totalmente" como a alternativa mais frequentemente citada entre os entrevistados, sendo que as maiores pontuações médias foram observadas para as afirmativas "O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade" e "A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos", com 4,78 e 4,86, respectivamente (Tabela 8).

Por outro lado, as três questões que possuíam um caráter negativo em relação à preocupação ambiental foram as que apresentaram as menores pontuações médias, sendo de 2,58 ("Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades"), de 2,19 ("A humanidade foi criada para governar o resto da natureza"), e de 2,11 ("A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades"), sendo que para as duas últimas a resposta "discordo totalmente" foi a mais relatada. Em compensação, o estudo revelou uma baixa pontuação (2,77) para uma afirmativa de denotação positiva ("Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade"), no entanto esta afirmativa inseria aspectos econômicos junto ao socioambiental, demonstrando que a preocupação com os valores dos produtos superam as causas ambientais, bem como que os indivíduos não estão dispostos a renunciar determinados confortos e/ou produtos em detrimento ao meio ambiente.

Quando se calculou a média da pontuação por fator analisado (PR, CV, AL, DC, AT, CR, CE), a preocupação global e local foi o fator de maior preocupação para os indivíduos. Essa pontuação alta (4,51 ±0,61), indicando uma baixa dispersão dos dados em relação à média (Tabela 8). A preocupação foi o conhecimento ambiental estão relacionados ao que as pessoas entendem sobre o meio ambiente em termos de como o produto é produzido, como isso afeta o meio ambiente e como a responsabilidade coletiva é necessária para o desenvolvimento sustentável (KAUFMANN et al., 2012).

Um estudo de investigação bibliográfica indicou que os consumidores ignoravam a sustentabilidade ou o desenvolvimento sustentável no passado, no entanto o estudo relata que o interesse por práticas ambientalmente sustentáveis está crescendo e com isso influenciam positivamente a avaliação dos clientes (FINNEY, 2014). Outro estudo publicado na Austrália por Sarmiento e Hanandeh (2018) analisou as percepções dos clientes e expectativas de um restaurante ambientalmente sustentável e revelou que os clientes não estavam cientes dos impactos ambientais das operações dos restaurantes. No entanto, os clientes estavam dispostos a pagar uma

taxa *Premium* se o restaurante tivesse práticas ambientais sustentáveis. A disposição de pagar agregou positivamente com o nível de educação do cliente.

Tabela 8 - Distribuição de frequências das respostas relacionadas à percepção socioambiental dos 300 participantes da pesquisa. As questões estão divididas por bloco de acordo com os sete fatores analisados: preocupação local e global (PR); CV = Consumo Verde; AL = Atitude Local; DC = Decrescimento; AT = Antropocentrismo; CR = Crenças; CE = Controle do Crescimento Econômico. As opções de resposta são "Discordo totalmente, Discordo em parte, Não concordo nem discordo, Concordo em parte, Concordo totalmente".

	Questão n (%)	Fator avaliado	Discordo totalmente (1)	Discordo em parte (2)	Não concordo nem discordo (3)	Concordo em parte (4)	Concordo totalmente (5)	Média por questão	Média por fator (±SD)
1.	A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países	PR	12 (4)	9 (3)	14 (4,67)	58 (19,33)	207 (69)	4,46	4,51 (±0,61)
2.	O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade		3 (1)	8 (2,67)	4 (1,33)	22 (7,33)	263 (87,67)	4,78	
3.	Poluição de rios e lagos poderá afetar qualidade de vida humanos		3 (1)	5 (1,67)	1 (0,33)	13 (4,33)	278 (92,67)	4,86	
4.	A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito		31 (10,33)	26 (8,67)	38 (12,67)	106 (35,33)	99 (33)	3,72	
5.	A destinação do lixo urbano deve receber atenção permanente dos administradores públicos		5 (1,67)	3 (1)	15 (5)	50 (16,67)	227 (75,67)	4,64	
6.	A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária de todos os países		5 (1,67)	10 (3,33)	10 (3,33)	60 (20)	215 (71,67)	4,57	
7.	As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental		5 (1,67)	6 (2)	20 (6,67)	49 (16,33)	220 (73,33)	4,58	
8.	A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto	CV	12 (4)	18 (6)	44 (14,67)	72 (24)	154 (51,33)	4,13	3,56 (±0,87)
9.	Um certificado que indique, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra		22 (7,33)	17 (5,67)	44 (14,67)	85 (28,33)	132 (44)	3,96	
10.	Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis		27 (9)	35 (11,67)	95 (31,67)	80 (26,67)	63 (21)	3,39	
11.	Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade		57 (19)	73 (24,33)	78 (26)	65 (21,67)	27 (9)	2,77	
12.	Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria prima reciclada		20 (6,67)	28 (9,33)	74 (24,67)	78 (26)	100 (33,33)	3,70	
13.	Eu adquiro produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens		29 (9,67)	35 (11,67)	88 (29,33)	73 (24,33)	75 (25)	3,43	
14.	Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente	AL	8 (2,67)	13 (4,33)	14 (4,67)	51 (17)	214 (71,33)	4,50	4,21 (±0,84)
15.	Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente		26 (8,67)	37 (12,33)	51 (17)	82 (27,33)	104 (34,67)	3,67	
16.	Tenho que economizar água em casa para cuidar do meio ambiente		7 (2,33)	16 (5,33)	8 (2,67)	51 (17)	218 (72,67)	4,52	
17.	O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao ambiente	DC	9 (3)	16 (5,33)	42 (14)	111 (37)	122 (40,67)	4,07	3,81 (±0,81)
18.	Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito estufa		24 (8)	13 (4,33)	59 (19,67)	79 (26,33)	125 (41,67)	3,89	
19.	Alguns países devem ter o seu crescimento econômico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais		36 (12)	36 (12)	71 (23,67)	80 (26,67)	77 (25,67)	3,42	
20.	A durabilidade de um produto reduz seu impacto ambiental, mesmo que ele custe mais caro		16 (5,33)	19 (6,33)	68 (22,67)	89 (29,67)	108 (36)	3,85	
21.	Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades	AT	82 (27,33)	92 (30,67)	19 (6,33)	84 (28)	23 (7,67)	2,58	2,29 (±0,97)
22.	A humanidade foi criada para governar o resto da natureza		135 (45)	63 (21)	33 (11)	49 (16,33)	20 (6,67)	2,19	
23.	A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades		126 (42)	90 (30)	26 (8,67)	42 (14)	16 (5,33)	2,11	
24.	Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar	CR	52 (17,33)	37 (12,33)	46 (15,33)	115 (38,33)	47 (15,67)	3,20	3,69 (±1,00)
25.	O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado		12 (4)	30 (10)	16 (5,33)	83 (27,67)	159 (53)	4,16	
26.	Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico		19 (6,33)	39 (13)	26 (8,67)	110 (36,67)	106 (35,33)	3,82	
	Média geral da percepção socioambiental								**3,97 (±0,58)**

Pode-se dizer que o comportamento do consumidor está gradativamente influenciado por valores ambientais ou "verdes" que motivam o que as pessoas compram e consomem (DOSZHANOV; AHMAD, 2015). Assim, o aumento do número de pessoas considerando a compra de alimentos “amigos do meio ambiente” vem favorecendo as preocupações com sistemas produtivos mais limpos (SUKI, 2013).

Analisado o fator Consumo Verde (CV) pode-se observar que a média foi de 3,56 ±0,87, indicando um resultado baixo de dispersão dos dados em relação à média com coeficientes de variação em torno ou menos que 25% (Tabela 8). A média para consumo verde não é considerada alta, é mediana. Mesmo assim, indica que os consumidores estão adquirindo maior consciência da necessidade de adotar estilos de vida mais sustentáveis, no entanto ainda carecem de colocar em prática ações de compra e modo de vida mais sustentáveis. Uma pesquisa realizada por Namkung e Jang (2013) em um restaurante americano com 512 clientes mostrou que certamente eles são mais propensos a escolher um restaurante com uma imagem positiva mais forte. Isso mostra que o consumidor está à procura de organizações com rotulagem ambiental, ou seja, empresas que utilizam ferramentas de comunicação que promovem o consumo sustentável (HALL, 2013).

Outro ponto importante refere-se ao incremento do comportamento pró-ambiental que pode ser aplicado para influenciar a demanda do consumidor para incentivar a compra de produtos mais sustentáveis (HALL, 2013). Um estudo de revisão sistemática da literatura nos principais veículos de publicação do Brasil, no período de 2013 a 2016 apresentado por Goh e Balaji (2016), Leonidou e Skarmeas (2017) relata que o conhecimento do consumidor em relação a iniciativas verdes das organizações está se propagando e tendo uma ascensão. Outro estudo de revisão de literatura nas mídias sociais indicou que a preocupação ambiental dos consumidores (CE), o conhecimento ambiental e o envolvimento ambiental está correlacionado ao comportamento de compra verde (GOH; BALAJI, 2016; WEI et al., 2017).

Outro fator que foi analisado foi o fator crenças (CR) com médias de 3,69, ±1,00 (escala de 1-5). Pode-se dizer que este fator indica as crenças gerais que a população adquire com o ambiente natural e estão relacionadas com o comportamento de compra dos consumidores. Uma pesquisa desenvolvida, realizada e administrada no Egito com uma amostra de 1093 consumidores investigou a influência de vários fatores atitudinais e psicográficos no comportamento de compra verde dos consumidores e apresentou que a atitude ambiental dos consumidores junto as suas crenças afetivas e cognitivas em relação aos serviços verdes são fatores importantes que influenciam a tomada de decisão dos consumidores sobre os comportamentos de compra verde (MOSTAFA, 2006; ZAREI; MALEKI, 2017). Essa característica de tomadores de decisões fundamentados e motivados pelo sustentável, indica o desenvolvimento de um perfil de consumidor mais ecológico e consciente do que antes (DEWALD et al., 2014).

O fator Atitude Local (AL) também apresentou média alta de concordância (4,21 ±0,84), representando na escala NEP uma tendência pró-ambiental mais forte. Um estudo realizado com 3.231 alunos da Faculdade de Engenharia de uma universidade chilena com objetivo de identificar se existem diferenças no comportamento pró-ambiental entre universitários, dependendo de seu diploma de especialização (ambiental ou não), mostra que a consciência ambiental, o desenvolvimento de comportamentos ambientalmente conscientes e a formação positiva de sistemas de valores, atitudes e pensamentos, bem como o enriquecimento do conhecimento em relação ao meio ambiente e a sociedade, possibilitam ações de atitude locais e pró-ambiental (THIENGKAMOL, 2011; HEYL et al., 2013;). Este estudo indicou também que a educação em pró de um sistema ecológico constrói cidadãos bem informados e ativos; com atitudes, hábitos, valores e competências adequadas para implementar a mudança ambiental.

De acordo com um estudo realizado com os estudantes universitários húngaros, o elemento mais importante na formação da consciência ambiental é a motivação individual, e a educação, indicando que a maioria dos estudantes acredita que a educação ambiental fortalece as atitudes positivas em relação ao meio ambiente (ZSÓKA et al., 2013). Outro autor mostrou que a formação da consciência ambiental pode ser realizada de maneira institucional e organizada dentro do sistema educacional, bem como fora da instituição (HEYL et al., 2013). A contribuição familiar e de amigos foi abordada em uma pesquisa que demonstrou que os mesmos podem impactar e serem um influenciador, bem como os meios de comunicação (como a televisão e a internet) que ampliam o conhecimento sobre a temática ambiental (VICENTE-MOLINA et al., 2013)

Em relação ao fator Decrescimento (DC) obteve-se a média de 3,81 (±0,81) mostrando que os clientes se preocupam razoavelmente com o esgotamento do sistema econômico produtivo crescente a qualquer preço, que extrai demasiadamente os recursos e gera grandes quantidades de resíduos. Dessa maneira, analisando as afirmativas do fator DC pode-se inferir que os clientes simpatizam com modelos produtivos mais verdes e circulares que permitiram aos países reduzirem os danos ao meio ambiente e fechar o ciclo de vida dos produtos. Ressalta-se que o decrescimento deve ser diferenciado de uma recessão ou depressão econômica caracterizada por levar a um agravamento das condições sociais. O decrescimento, ao contrário destas, leva a melhoria da qualidade de vida mediante a produção e consumo sustentável (SCHNEIDERA; KALLIS; MARTINEZ-ALIER 2010). Outro estudo aplicado na Ibéria e na América Latina, com estudantes universitários, encontrou um fator DC de 3,12, mostrando que os estudantes eram mais favoráveis ao crescimento econômico que os clientes do presente trabalho (CÔRTES; MORETTI 2013).

O fator Antropocentrismo (AT) caracterizou-se como o fator com menor pontuação média de concordância (2,29±0,97). No estudo de Côrtes e Moretti (2013) a média para o fator AT foi ainda mais inferior (1,75) ao encontrado. Os valores elevados para esse fator indicam uma visão

mais utilitária da natureza. Um estudo relevante realizado por Arne (1973) já destacava que a visão antropocêntrica é considerada como a principal causa de crise ecológica.

A última avaliação realizada pelo fator Controle do Crescimento Econômico (CE), que tem apenas uma questão explícita na assertiva ("Para manter um meio ambiente saudável teremos que controlar o crescimento econômico") obteve uma média de concordância de 3,82. O estudo de Côrtes e Moretti (2013) apresentou um resultado inferior 2,88 mostra que o atual trabalho apresenta uma tendência favorável ao CE. As Nações Unidas estimam que até 2050 a população mundial chegará a 9,7 bilhões, com quase 3 bilhões de pessoas a mais para alimentar (NAÇÕES UNIDAS, 2017).

Um ponto interessante verificado na percepção socioambiental dos clientes foi que a maioria dos fatores avaliados (Preocupação local e global; Atitude Local; Decrescimento; Antropocentrismo; Crenças; Controle do Crescimento Econômico) sinalizavam uma concordância para as questões positivas relacionadas a temática socioambiental como um todo, e em particular no fator antropocentrismo, a discordância na maioria das questões, o que é positivo. Isso demonstra que os clientes têm o entendimento que o homem não é superior ao ambiente, e sim faz parte dele como um todo. Por outro lado, em algumas das questões que compunham o fator consumo verde, obteve-se que a maioria dos clientes não praticava o hábito ou eram indiferentes a eles, como por exemplo, nas compras, dar prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis; na escolha de um produto, dar prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade; e adquirir produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens. Esses resultados indicam que mesmo tendo entendimento sobre as questões socioambientais avaliadas nos fatores comportamentos PR, AL, DC, AT, CR, CE; o participante não colocava frequentemente em seu consumo a prática de hábitos e compras verdes.

Um estudo aplicado por Américo et al (2017) com 1035 estudantes universitários do Brasil e de Portugal averiguou como ocorre a estruturação e manifestação do comportamento ambiental desses estudantes, sendo que os resultados obtidos pelos dois grupos indicam que o consumo verde ainda não é tão proeminente nos dois grupos. Outra pesquisa, realizada por Tamashiro et al. (2013) com 100 alunos de um curso de administração de uma universidade no Estado de São Paulo mostrou que 41% "não lembram" de terem comprado produtos ou serviços motivados pelas ações de Responsabilidade Social e 31% dos entrevistados enxergam as ações de Responsabilidade Social como uma maneira que as empresas utilizam para "melhorar a imagem no mercado", por outro lado e 18% "não" adquiriram produtos motivados por tais ações.

Propostas de gestão ambiental

A proposta de gestão sustentável foi desenvolvida com as ferramentas de sensibilização, educação ambiental e de marketing verde, englobando todos os envolvidos, no Restaurante Escola, como: gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes, mediante aplicação das ferramentas. O processo gerencial proposto foi desenvolvido em etapas: 1 – gestão ambiental; 2 – sensibilização ambiental; 3 - educação ambiental; e 4 – marketing verde (Figura 3).

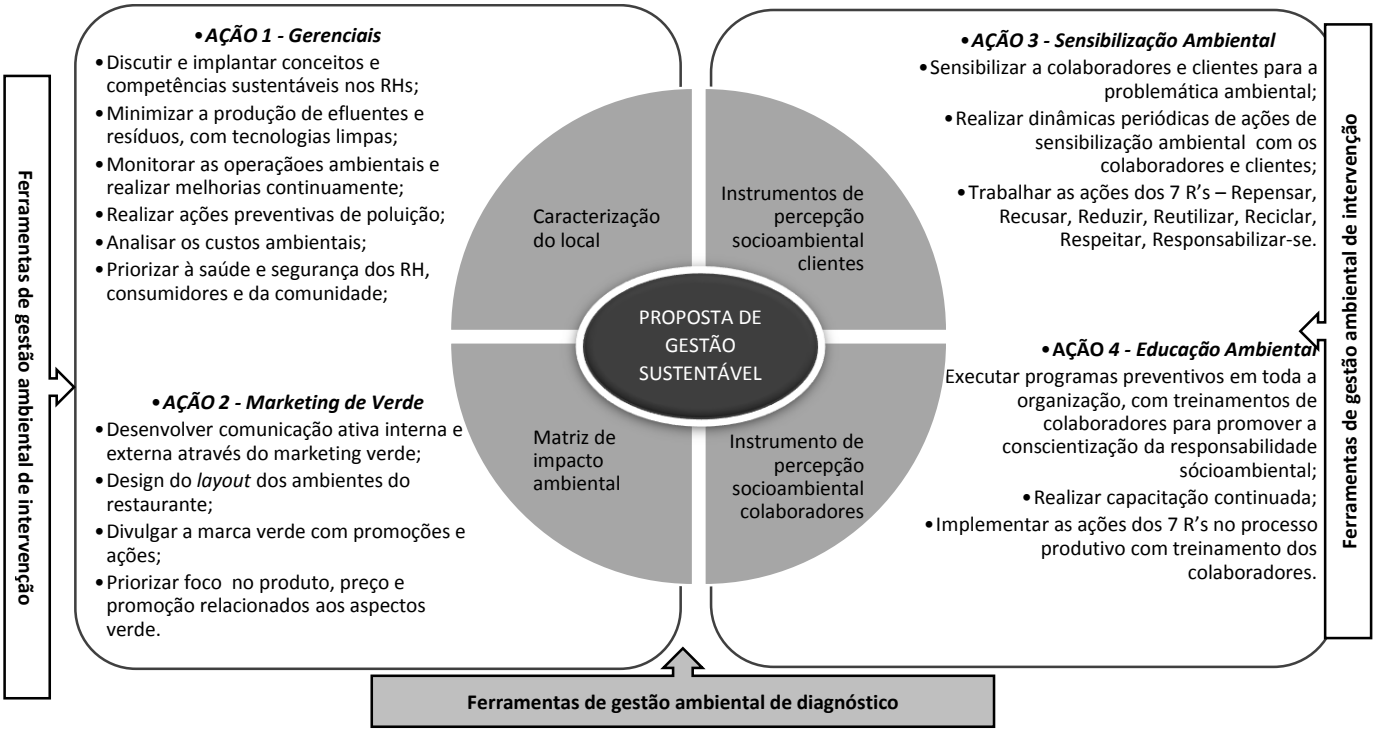

Figura 3 – Progressão cíclica da proposta de gestão sustentável do restaurante. O primeiro nível representa as ferramentas de gestão ambiental de diagnóstico exibidas na cor cinza em quatro itens no formato de cunha. O segundo nível representa as ferramentas de gestão ambiental de intervenção divididas em 4 ações dispostas nos dois retângulos na lateral do primeiro nível.

Fonte: **Elaborado pelo autor.**

As propostas de gestão ambiental desenvolvidas (Figura 3) devem envolver todo o processo da organização, atendendo os objetivos de gestão e finanças da empresa alinhado ao desempenho socioambiental sustentável conforme relatado na literatura (GUENTHER et al., 2016). Com o propósito de compreender e de entender o desenvolvimento sustentável da organização estudada buscou-se para a gestão ambiental o equilíbrio entre o que é socialmente desejável, economicamente viável e ambientalmente sustentável (SAVITZ; WEBER, 2007). A gestão ambiental englobará o planejamento, organização e ensinará a empresa a atingir as metas ambientais especificas (LIMA et al., 2015).

O gestor desenvolverá a cultura interna para transmitir um conjunto de valores que orientarão a todos na empresa (GEELS et al., 2015). Serão trabalhadas as seguintes temáticas: - Discutir e implantar conceitos e competências no desenvolvimento de pessoas contribuindo com o desenvolvimento sustentável e gestão por competência, que converge diretamente com a operacionalização no meio organizacional a longo prazo; - Minimizar a produção de efluentes e resíduos, por meios de tecnologias limpas; - Monitorar as operações ambientais continuamente; - Analise dos custos ambientais; - Priorizar à saúde e segurança dos empregados, consumidores e da comunidade; - Prevenção da poluição.

Posteriormente a proposta gerencial inicial, serãodesenvolvidas as ações da sensibilização ambiental. As ações de sensibilização são mais breves e intensas que por si só não levarão a mudanças duradouras, e sim será uma preparação para as ações de educação ambiental. Estas propostas de sensibilização incluirão: - sensibilizar a funcionários e clientes para a problemática ambiental; - realizou encontros com dinâmicas periódicos com os funcionários e clientes, envolvendo a todos através de ações de sensibilização ambiental; - ações de Reciclagem 3 R's – Reduzir, Reciclar, Reutilizar.

Dentro da demanda organizacional, a educação ambiental é uma ferramenta proposta para ser utilizada no processo de gestão (Figura 3) como forma de repensar as ações e relações com o meio que vivemos sendo uma práxis educativa e social, bem como um instrumento de transformação social para um desenvolvimento (LOUREIRO; LAYRARGUES; CASTRO, 2011, p. 73). Estudos indicam que a melhor compreensão da temática ajuda a entender os desafios ecológicos e a visão empresarial como gerentes e planejadores orientando seus valores e comportamentos para um relacionamento harmonioso com a natureza e promove o desafio social que impulsiona a transformar radicalmente as estruturas de gestão (NOVO, 2009; ZSÓKA et al., 2013). As pospostas de Educação Ambiental incluíram: -Programas preventivos que se estende por toda a organização; - Treinamentos de funcionários promovendo a conscientização e responsabilidade sócio ambiental; - Capacitação continua; - Influência da política ambiental nos processos; - Redução, recuperação de produtos e embalagens após o uso, para reuso e reciclagem;

De fato, a empresa expor seus valores ecológicos para seus colaboradores se torna tão importante quanto o marketing de sua missão para os consumidores (WELLS et al., 2015). Portanto, os valores ambientais precisam ser compartilhados e comunicados entre os departamentos. Transmitir o conhecimento através da educação ambiental ajuda a incorporar uma cultura ambiental em toda a organização e desenvolve habilidades nos funcionários para aplicar estratégias ambientais bem-sucedidas (MCDONAGH; PROTHERO, 2014).

No processo gerencial encontra-se a ferramenta de marketing verde que faz comunicação de todo o processo até o consumidor. Os gestores identificam a importância de promover o

marketing verde em toda a organização, construindo assim a sustentabilidade no desempenho de suas pessoas, produtos e serviços (UNRUH; ETTENSON, 2010). A propostas de *marketing* verde incluira: - Desenvolver comunicação ativa interna e externa através do marketing verde; - Design do layout dos ambientes do restaurante; - Divulgação da marca verde através de promoções e ações enfatizando o produto, serviço e a empresa verde; - Visão estratégica verde a longo prazo, se diferenciando e se destacando no mercado; - Foco no produto, preço e promoção relacionados aos aspectos verdes. Dessa forma, o diálogo interno com o marketing verde envolve a concepção de valores ambientais em toda a organização para incorporar uma cultura verde corporativa mais ampla (PAPADAS; AVLONITIS, 2014).

Para finalizar o processo sustentável mapearam-se os pontos de intervenção para a aplicação das ferramentas de gestão ambiental: sensibilização ambiental, educação ambiental e de *marketing* verde. Os pontos de intervenções foram detectados pelo diagnóstico do processo produtivo (caracterização do local de estudo e diagnóstico do impacto ambiental) e pelo diagnóstico da percepção ambiental dos colaboradores e clientes. Dessa maneira, chegaram-se as seguintes necessidades de intervenção: as relacionadas ao processo produtivo (produção/armazenamento embalagem, nas dimensões gerência, chefe de cozinha, colaboradores; escolha do cardápio nas dimensões gerência, chefe de cozinha); e as relacionadas ao consumo e o descarte (Consumo, Desperdício; Embalagens e Materiais Descartáveis Descarte, ambas nas dimensões gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes) (Figura 4).

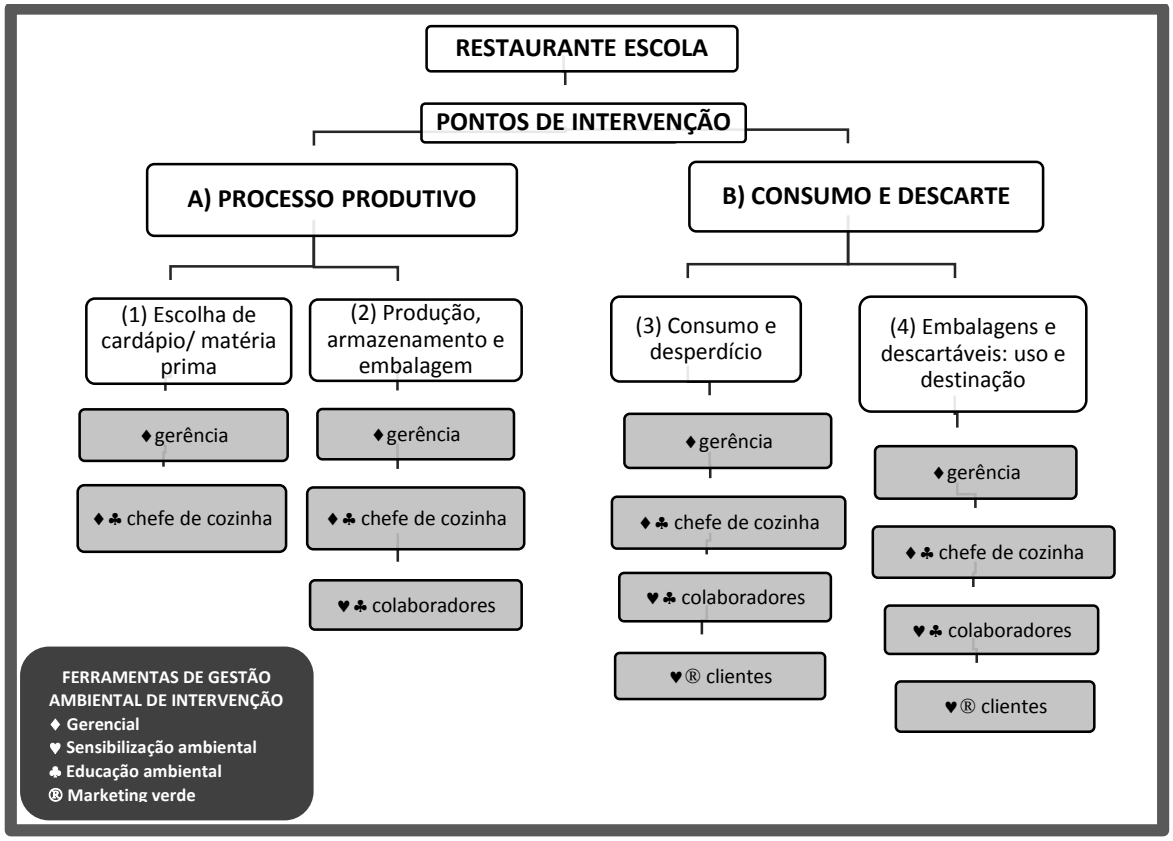

Figura 4 - Mapa dos pontos de intervenção para a aplicação das ferramentas de gestão ambiental de intervenção. A) intervenções relacionadas ao processo produtivo: (1) escolha de cardápio e das matérias primas e (2) produção, armazenamento e embalagem. (B) intervenções relacionadas ao consumo e descarte: (3) consumo e desperdício e (4) embalagens, descartáveis e destinação final. Retângulos cinzas indicam as dimensões envolvidas para se fazer as intervenções, em ordem hierárquica: gerência, chefe de cozinha, colaboradores e clientes. A legenda das ferramentas de intervenção está exibida no retângulo cinza a esquerda.

Fonte: Elaborado pelo autor.

CONCLUSÃO

Os colaboradores apresentam níveis medianos de conhecimento socioambiental e de planejamento de vida; quanto ao comportamento ecológico os níveis apresentados foram modestos, porém, os indivíduos pesquisados evidenciaram grande preocupação com o comportamento social. Nos clientes, a percepção socioambiental indicou, na maioria dos fatores avaliados (PR, AL, DC, AT, CR, CE), uma concordância para as questões positivas relacionadas há temática socioambiental como um todo, e em particular no fator antropocentrismo, a discordância, o que é positivo para eficiência do instrumento. Por outro lado, nas questões que compunham o fator consumo verde, obteve-se que a maioria dos clientes não praticavam os hábitos verdes, ou eram indiferentes a eles, indicando que mesmo tendo entendimento sobre as questões socioambientais avaliadas nos fatores comportamentos PR, AL, DC, AT, CR, CE; o participante não

colocava frequentemente em seu consumo a prática de hábitos e compras verdes. A interpretação do diagnóstico de percepção mostrou que tanto os colaboradores e os clientes possuem um mediano conhecimento pró-social e pró-ambiental, no entanto carecem de colocar em prática estes comportamentos.

Baseado nestes resultados, detectou-se uma necessidade imediata de inserção de instrumentos de educação ambiental e ações de marketing verde no grupo estudado, principalmente por se tratar de um restaurante inserido dentro de um contexto universitário, ou seja, pedagógico. Além disso, a aplicação do questionário de percepção socioambiental possibilitou compreender a importância da educação ambiental no contexto empresarial e pedagógico, assim como, diagnosticar que os colaboradores e clientes envolvidos no processo necessitam adotar um comportamento mais sustentável, visto que influenciam diretamente a construção sustentável da organização.

O desenvolvimento da presente proposta de gestão ambiental, juntamente com os diagnósticos efetuados indicam que o processo gerencial deve passar por um período de transição e de implementação de ações sustentáveis, pois estão desafiados a encontrar novas formas e práticas produtivas sustentáveis. Para isso, foi possível entender o conhecimento ambiental dos colaboradores e clientes. A proposta do estudo obteve sucesso em analisar a percepção socioambiental dos colaboradores e clientes do restaurante escola e no desenvolvimento das ações de práticas sustentáveis estratégias de educação ambiental e *marketing* verde inserindo-as na gestão ambiental. Isso indica que a metodologia de diagnóstica (matriz de impacto e instrumentos de percepção socioambiental) utilizada foi eficiente para conduzir o desenvolvimento da proposta de ação.

REFERÊNCIAS

AKENJI, L. Consumer scapegoatism and limits to green consumerism. **J Clean Prod**, v. 63, p. 13-23, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.022

ALCÂNTARA, L. A.; SILVA, M. C. A.; NISHIJIMA, T. Educação ambiental e os sistemas de gestão ambiental no desafio do desenvolvimento sustentável. **REGET,** v. 5, n. 5, p. 734-740, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.5902/223611704198

ALMEIDA, D. M.; MADRUGA, L. R. R. G.; LOPES, L. F. D.; IBDAIWI, T. K. R. Comportamento ecológico de alunos pós-graduandos de uma instituição pública. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, n. 29, p. 289-310, 2015. DOI: https://doi.org/10.21527/2237-6453.2015.29.289-310

ALVES, I. J. B. R.; FREITAS, L. S. Análise comparativa das ferramentas de gestão ambiental: produção mais limpa x ecodesign. In*:* LIRA, W.S.; CÂNDIDO, G.A. (Org.) **Gestão sustentável dos recursos naturais**: uma abordagem participativa. Campina Grande, PB: Ed. da EDUEPB, 2013. p. 193-212.

AMARAL, L. Alimentação fora do lar movimenta bilhões de reais. **ABRASEL - Associação Brasileira de Bares e Restaurantes**, Ago. 2017. Disponível em: <http://www.abrasel.com.br/component/content/article/7-noticias/5465-17082017-alimentacao-fora-do-lar-gera-bilhoes-de-reais.html>. Acesso em: 28 nov. 2017.

AMÉRIGO, M.; GARCIA, J. A.; CORTES, P. L. Análise das atitudes e comportamentos pró-ambientais: um estudo exploratório com uma amostra de estudantes universitários brasileiros. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 20, n. 3, p. 1-20, 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc300r1v2032017.

ARAÚJO, E. L. M.; CARVALHO, A.C.M.S. Sustentabilidade e geração de resíduos em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Goiânia-GO. **Demetra (Rio de Janeiro, Brazil),** v. 10, n. 4, p. 775-796, 2015. DOI: https://doi.org/10.12957/demetra.2015.17035

ARNE, N. O movimento ecológico superficial e de longo alcance Inquérito. v. 16, p. 95-100, 1973.

AXON, S. Keeping the ball rolling: Addressing the enablers of, and barriers to, sustainable lifestyles. **J Environ Psychol,** v. 52, p. 11-25, oct. 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.05.002

BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável**: da teoria à prática. São Paulo: Saraiva, 2009.

BEURON, T. A.; SCHUCH JÚNIOR, V. F.; MADRUGA, L. R. R. G.; CARPES, A. M.. Relações entre os valores pessoais e os
Comportamentos ecológicos no contexto da sustentabilidade. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, Aquidabã, v.3, n.2, p.6-22, 2012.

BRASIL. Lei n° 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União,** Brasília, DF, 23 dez. 2010.

CHAMBERS, D.; ROBERTS, S.; LEWIS-CAMERON, A. Papers from Conference Proceedings of the 1st International Tourism Conference – ‘ Beyond the boundary: Creating new epistemologies in tourism’. **Tourism and Hospitality Research**. v. 10, n. 4, 2010, p. 286-300. DOI: 10.1057/thr.2010.8

CÔRTES, P.; MORETTI, S. L. A. Consumo Verde: Um Estudo Transcultural Sobre Crenças, Preocupações e Atitudes Ambientais. **Rev Bras Marketing,** v.12, n. 3, 2013. DOI: 10.5585/remark.v12i3.2592

DAHLSTROM, R. **Green marketing management**. Masom, Ohio, USA: Southwestern, 2011.

DEWALD, B.; BRUIN, B.J.; JANG, Y.J. US consumer attitudes towards “green” restaurants. **International Journal of Tourism and Hospitality Research** v.25, p. 171-180. 2014. DOI: 10.1080/13032917.2013.839457

DOSZHANOV, A.; AHMAD, Z.A. Customers’ intention to use green products: The impact of green brand dimensions and green perceived value. In: **SHS Web of Conferences,** v, 18. 2015. DOI: 10.1051/shsconf/20151801008

DUNLAP, R. E.; van LIERE, K. D.; MERTIG, A. G.; EMMET JONES, R. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. **J Social Issues**, v. 56, n. 3, p. 425-442, 2000. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/0022-4537.00176.
DUNLAP, R. E.; van LIERE, K. The New Environmental Paradigm. **J Environ Educ**, v. 9, p. 10-19, 1978. DOI: https://doi.org/10.1080/00958964.1978.10801875

ENGERT, S.; RAUTER, R.; BAUMGARTNER, R.J. Exploring the integration of corporate sustainability into strategic management: a literature review. **J. Clean. Prod**. v. 112, Part 4, p. 2833-2850, jan. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.031

EOM, K.; KIM, H.S.; SHERMAN, D.K.; ISHII, K. Cultural variability in the link between environmental concern and support for environmental action. **Psychological Science**, v. 27, p. 1331-1339, 2016. DOI: https://doi.org/10.1177/0956797616660078

FIELD, A. Discovering statistics using IBM SPSS Statistics. 4th ed. London: Sage, 2013.

FINNEY, S, L. Encouraging sustainable consumption: An exploration of consumer behavior. **The Marketing Review**, v. 14, n. 2, p. 189-203, 2014. DOI: https://doi.org/10.1362/146934714X14024778816959

FLEMING, A.; WISE, R. M.; HANSEN, H. SAMS, L. The sustainable development goals: a case study. **Marine Policy,** v. 86, p. 94-103, dec. 2017, DOI: https://doi.org/10.1016/j.marpol.2017.09.019.

FLEMING, J.G. B.; BEZ BATTI, L.S.Z. Importância da prática de hábitos positivos praticados pelos líderes para o sucesso da organização. **Rev Iniciação Científica**, Criciúma, v. 15, n. 2, 2017.

GEELS, F.W.; MCMEEKIN, A.; MYLAN, J.; SOUTHERTON, D. A critical appraisal of Sustainable Consumption and Production research: The reformist, revolutionary and reconfiguration positions. **Global Environmental Change**, v. 34, p. 1-12, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.04.013

GOH, S.K.; BALAJI, M.S. Linking green skepticism to green purchase behavior **J Clean Production,** v. 131, p. 629-638, 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.04.122

GORNI, P.M.; GOMES, G.; DREHER, M.T. Consciência ambiental e gênero: os universitários e o consumo sustentável. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 14., 2011, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV-EAESP, 2011.

GOUVEIA, V.V.; CLEMENTE, M. **La medida del individualismo y del colectivismo**: La investigación en el campo de la Psicología Cultural. La Coruña: Editorial Universidad de La Coruña, 1998.

GUENTHER, E.; ENDRIKAT, J.; GUENTHER, TW. Sistemas de controle de gestão ambiental: uma conceituação e uma revisão da evidência empírica. **J. limpo. Prod**., n. 136, p. 147-171, 2016.

HAHN, T.; SCHEERMESSER, M. Approaches to corporate sustainability among German companies. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management,** v. 13, n. 3, p. 150-165, jul. 2006. DOI: https://doi.org/10.1002/csr.100

HALL, C.M. Framing behavioural approaches to understanding and governing sustainable tourism consumption: Beyond neoliberalism, “nudging” and “green growth”? **J Sustainable Tourism,** v. 21, p. 1091-110, 2013. DOI: https://doi.org/10.1080/09669582.2013.815764

HAN, H., HSU, L., SHEU, C. Application of the theory of planned behavior to green hotel choice: testing the effect of environmentally friendly activities. **Tourism Manage**, v. 31, p. 325–334, 2010. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.013

HAN, H., Travelers' pro-environmental behavior in a green lodging context: converging value-belief-norm theory and the theory of planned behavior**. Tourism Manage**, v. 47, 164–177, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.014

HAN, H.; HWANG, J.; KIM, J.; JUNG, H. Guests' pro-environmental decision-making process: broadening the norm activation framework in a lodging context. **Int J Hosp Manag**, v. 47, p. 96–107, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.03.013.

HEYL, M.; MOYANO DÍAZ, Y, E.; CIFUENTES, L.; Environmental attitudes and behaviors of college students: a case study conducted at a Chilean university. **Rev. Latinoam. Psicologia,** v.45, p. 489-502, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v45i3.1489.

HOUSE, R.; HANGES, P.; JAVIDAN, M.; DORFMAN P.; GUPTA, V. **Leadership, Culture, and Organizations**: The GLOBE Study of 62 Societies. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 2004.

HU, H.H.; PARSA, H.G.; JOHN, S. **The Dynamics of green restaurant patronage**. Cornell Hosp. Q. 51, 344–362, 2010.

HU, M.; HORNG, J.S.; TENG, C.C.; CHOU, S.F. A criteria model of restaurant energy conservation and carbon reduction in Taiwan. **J Sustainable Tourism**, v. 21, p. 765-779, 2013. DOI: https://doi.org/10.1080/09669582.2012.721787

KAUFMANN, H.R.; PANNI, M.F.A.K.; ORPHANIDOU, Y. Factors affecting consumers' green purchasing behaviour: an integrated conceptual framework. **Amfiteatru Economic**, v. 14, n. 31, p. 50-69, 2012.

KIRSCHBAUM, C. Decisões entre pesquisas quali e quanti sob a perspectiva de mecanismos causais. **Rev. bras. Ci. Soc**, São Paulo, v. 28, n. 82, p. 179-193, jun. 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092013000200011

KWOK, L.; HUANG, Y.; HU, L. Green attributes of restaurants: what really matters to consumers? **Int J Hosp Manag**, v. 55, p. 107-117, may 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.03.002

LAMIM-GUEDES, V. Pegada de Carbono: práticas educativas sobre mudanças climáticas. **Educação Ambiental em Ação**, v. 44, n. 12, 2013.

LEFF, E. **Saber Ambiental. Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder.** Petrópolis, RJ, Vozes/PNUMA, 2001. 343p.

LEONIDOU, C.N.; SKARMEAS, D. Gray shades of green: Causes and consequences of green skepticism **J Business Ethics,** v. 144, p. 401-415, 2017. DOI: https://doi.org/10.1007/s10551-015-2829-4

LEOPOLD, L.B.; CLARKE, F.E.Ç HANSHAW, B.B.; BALSLEY, J.R. **A procedure for evaluating environmental impact**. Washington: U. S. Geological Survey, 1971. (Geological Survey Circular, 645)

LIMA, G.B.; LIBONI, L.B.; GOMES, A. F.; CARVALHO, D.T. Marketing verde e gestão ambiental nas organizações: um estudo teórico-conceitual. **FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão**, v. 18, n. 1, p. 67-81, 2015.

LIRA, W.S.; CÂNDIDO, G.A. (Org.). **Gestão sustentável dos recursos naturais**: uma abordagem participativa. Campina Grande: Ed. da EDUEPB, 2013. 325p.

LOUREIRO, C. F, B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. (Org.). **Educação ambiental:** repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MANIATIS, P. Investigating factors influencing consumer decision-making while choosing green products. **J. Clean. Prod**, v. 132, p. 215-228, 2015. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.02.067

MORIN, E. **Educação e complexidade:** os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2002.
MOSTAFA, M.M. Antecedents of Egyptian consumers' green purchase intentions. **J Inter Consumer Marketing**. v. 19, p. 97-126, 2006. DOI: https://doi.org/10.1300/J046v19n02_06

NAMKUNG, Y.; JANG, S. Effects of restaurant green practices on brand equity formation: Do green practices really matter? **Int. J. Hospital. Manage,** v. 33, p. 85-95, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.06.006

NATIONAL RESTAURANT ASSOCIATION. **Previsão da Indústria de Restaurantes**. 2016. Acesso em: 15 de junho de 2016. Disponivel em: <http://www.restaurant.org/Downloads/PDFs/News-Research/PocketFactbook2016_ LetterSize-FINAL.pdf>.

NOVO, M. Educação ambiental, uma educação genuína para o desenvolvimento sustentável. **Rev. Educ**, p. 195-217, 2009.

PAPADAS, K.K.; AVLONITIS, G. J. The 4 C's of environmental business: Introducing a new conceptual framework. **Social Business**, v. 4, n. 4, p. 345-360, 2014. DOI: https://doi.org/10.1362/204440814X14185703122928

PARK, J.; KIM, H.J. Environmental proactivity of hotel operations: antecedents and the moderating effect of ownership type. **Inter J Hospitality Management**, v. 37, p. 1–10, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.09.011

PARK, J.; KIM, H.J.; MCCLEARY, K. W. The impact of top management's environmental attitudes on hotel companies' environmental management. **J Hospitality & Tourism Research**, v. 38, n. 1, p. 95-115, 2014. DOI: 10.1177/1096348012452666

PATO, C. Comportamento ecológico: relações com valores pessoais e crenças ambientais. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

PATO, C.M.L.; TAMAYO, Á. A Escala de Comportamento Ecológico: desenvolvimento e validação de um instrumento de medida. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 11, n. 3, dez. 2006. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2006000300006

POLONSKY, M, J.; VOCINO, A.; GRAU, S.L.; GARMA, R.; FERDOUS, A.S. The impact of general and carbon related environmental knowledge on attitudes and behaviour of US consumers J. Mark. **Manage**., v 28, p. 238-263, 2012.

PROTHERO, A.; MCDONAGH, P. Sustainability marketing research: Past, present and future. **J Marketing Management**, v. 30, p. 1186-1219, 2014. DOI: 10.1080/0267257X.2014.943263

PUNTEL, L.; MARINHO, K. B. Gastronomia e Sustentabilidade: uma análise da percepção da sustentabilidade ambiental em restaurantes buffet. **Revista Turismo em Análise**. V. 26, n.3, p. 668-694. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v26i3p668-694

QUEVEDO, V.O.R. **A Água nossa de cada** dia: percepção, uso e predisposições comportamentais de alunos do ensino médio de Natal, Rio Grande do Norte. 2005. 90 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia, Sociedade e Qualidade de Vida) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

SARMIENTO, C, V.; HANANDEH, A. E. Customers' perceptions and expectations of environmentally sustainable restaurant and the development of green index: The case of the Gold Coast, Australia. **Sustainable Production and Consumption,** v. 15, p. 16-24, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.spc.2018.04.001

SATO, M.; OLIVEIRA, H.; ZANON, A.M.; VARGAS, I.A.; WISIACK, S.R.C.; PEREIRA, D.M. Processo Formativo Escolas Sustentáveis e Com-Vida. Ouro Preto, Universidade Federal de Ouro Preto. p.58. 2010.

SAVITZ, A. W.; WEBER, K. **A empresa sustentável**: o verdadeiro sucesso é lucro com responsabilidade social e ambiental. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SCHNEIDER, F., KALLIS, G. & MARTINEZ-ALIER, J. Crisis or opportunity? Economic degrowth for social equity and ecological sustainability. Introduction to this special issue. **J Clean Prod**. v. 18, p. 511–518, 2010. DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.01.014.

SEVERO, E.A.; GUIMARÃES J.C.F.; DORION E.C.; NODARI C.H. Cleaner production, environmental sustainability and organizational performance: an empirical study in the Brazilian Metal-Mechanic industry. **J. Clean. Prod**., v. 96, p. 118-125, 2014. Doi: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.06.027

SILVA FILHO, J. C. L.; CASTRO NETO, F. C. ABREU, M. C. S.; CANTALICE, F. L. B. M.; BARBOSA JÚNIOR, C. D. S. C. Estudo sobre o novo paradigma ecológico (NPE) no Brasil: Medindo a consciência ambiental através da escala-nep. **Anais...** XXXIV Encontro da EnANPAD. Rio de Janeiro 2010.

SILVESTRE, B. S.; SILVA NETO, R. Are cleaner production innovations the solution for small mining operations in poor regions? The case of Padua in Brazil. **J. Clean. Prod**, v. 84, p. 809-817, 2014. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.097

SMITH, L.; BALL, P. Steps towards sustainable manufacturing through modelling material, energy and waste flows. **Int J Production Economics**, v. 140, n. 1, p. 227-238, nov. 2012. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.036.

SUKI, N. M. Young consumer ecological behaviour: The effects of environmental knowledge, healthy food, and healthy way of life with the moderation of gender and age. **Management of Environmental Quality: An International Journal,** v. 24, p. 726-737, 2013. DOI: https://doi.org/10.1108/MEQ-02-2013-0010

TAMASHIRO, H.R.S.; MURARI, W.A.; OLIVEIRA, S.V.W.B.; ACEVEDO, C.R. Consumer socio-environmental behavior: A study with college students in the countryside of the State of Sao

Paulo. **Prod**, v. 22, N. 2, p. 201-212, 2013. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132012005000011

TAMBOSI, S. S. V.; MONDINI, V. E. D.; BORGES, G. R.; HEIN, N. Consciência Ambiental, Hábitos de Consumo Sustentável e Intenção de Compra de Produtos Ecológicos de Alunos de uma IES de Santa Catarina. **ReAT,** v. 5, n. 3, p. 454-468, 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.15210/REAT.V5I3.4761

THIENGKAMOL, N. Development of model of environmental education and inspiration of public consciousness influencing to global warming alleviation. **Euro J Publishing,** v. 25, n. 4, p. 506-514, 2011.

THONGPLEW, N.; SPAARGARENA, G.; KRIS van KOPPEN, C.S.A. Companies in search of the green consumer: sustainable consumption and production strategies of companies and intermediary organizations in Thailand. **NJAS - Wageningen J Life Sciences,** v. 83, p. 12-21, dec. 2017, DOI: https://doi.org/10.1016/j.njas.2017.10.004

TSENG, M.L.; CHIU, A.S.F.; LIANG, D. Sustainable consumption and production in business decision-making models. Resources. **Conservation and Recycling**, v. 128, p. 118-121, jan. 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.02.014

UNITED NATIONS. World Population Prospects: the 2017 - Revision. New York: [s.n], 2017.

UNRUH, G.; ETTENSON, R. Winning in the green frenzy. **Harvard Business Review**, v. 88, n. 11, p. 110-116, 2010.

VICENTE-MOLINA, M.A.; FERNÁNDEZ-SÁINZ, A.; IZAGIRRE-OLAIZOLA, J. Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries. **J. Clean. Prod,** v. n. 61, p. 130-138, 2013. DOI:10.1016/j.jclepro.2013.05.015

VILHENA, J. M. Diretrizes para a Sustentabilidade das Edificações. **Gestão e Tecnologia de Projetos,** v. 2, n. 2, p. 59-78, maio 2007. DOI: http://dx.doi.org/10.4237/gtp.v2i1.32

WANG, Y.F. Modeling predictors of restaurant employees' green behavior: comparison of six attitude-behavior models. **Int J Hosp Manag**, v. 58, p. 66-81, sept. 2016. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.07.007

WANG, Y-F.; CHEN, S. P.; LEE, Y.C.; TSAIA-SIMON, C. T. Developing green management standards for restaurants: an application of green supply chain management. **Int J Hosp Manag,** v. 34, p. 263-273, sept. 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2013.04.001.

WEI, S.C.; LEVINE, J.H.; COGDILL, A.P.; ZHAO, Y.; ANANG, N.A.S.; ANDREWS, M.C.; SHARMA, P.; WANG, J.; WARGO, J.A.; PE'ER, D.; ALLISON, J.P. Distinct Cellular Mechanisms Underlie Anti-Ctla-4 and Anti-Pd-1 Checkpoint Blockade. **Cell**, v. 170, N. 6, p. 1120-1133, 2017. DOI: 10.1016/j.cell.2017.07.024

WELLS, V.K.; MANIKA, D.; GREGORY-SMITH, D.; TAHERI, B.; MCCOWLEN, C. Heritage tourism, CSR and the role of employee environmental behavior. **Tourism Management**, v. 48, p. 399-413, 2015. DOI: 10.1016/j.tourman.2014.12.015

YANG, D.; LU, Y.; ZHU, W.; SU, C. Going green: how different advertising appeals impact green consumption behaviour. **J Bus Research**, v. 68, n. 12, p. 2663-2675, dec. 2015. DOI:

https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.04.004

ZAREI, A.; MALEKI, F. From decision to run: the moderating role of green skepticism. **J Food Prod Marketing**, v. 24, N. 1, p. 96-116, 2017.

ZIMBARDO, P. G.; BOYD, J. N. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. **J Personality and Social Psychology**, v. 77, n. 6, p. 1271–1288, 1999. Doi: http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271

ZSÓKA, Á.; SZERÉNYI, Z.M.; SZÉCHY, A.; KOCSIS, T. Greening due to environmental education?. Environmental knowledge, attitudes, consumer behavior and everyday pro-environmental activities of Hungarian high school and university students. **J Clean Prod**, v. 48, p. 126-138, jun. 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.030

6. NORMAS DO ARTIGO

Sustenere Publishing Corporation / Escola Superior de Sustentabilidade
Rua Aloísio Braga, 181, SL 402 - Bairro Suíça - CEP 49050-050 - Aracaju - SE - Brasil
E-mail: contato@sustenere.co Site Oficial: www.sustenere.co
CNPJ: 05.856.959/0001-47

NORMAS DE PUBLICAÇÃO CIENTÍFICA

Por Carlos Eduardo Silva (Editor-Chefe)

Norma atualizada em 08 de setembro de 2017

1. APRESENTAÇÃO

As publicações: Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, Revista Brasileira de Administração Científica, Natural Resources, Nature and Conservation, Scire Salutis, Educationis, Engineering Sciences, Scientiam Juris, Entrepreneurship, e Social Evolution fazem parte do Portal de Periódicos da Sustenere Publishing Corporation, em parceria com a Escola Superior de Sustentabilidade.

Nossas revistas são publicações científicas internacionais, com periodicidade semestral em língua portuguesa, espanhola ou inglesa (com informações complementares em línguas estrangeiras) e tem por objetivo promover discussões, disseminar ideias e divulgar resultados de pesquisas (com enfoques locais, nacionais e internacionais) relacionados às suas áreas temáticas.

Recebemos trabalhos de caráter científico, filosófico e/ou técnico nas seções artigos (originais ou de revisão), e notas científicas (estudos de caso), tendo como principal público-alvo estudantes, professores e pesquisadores em geral que atuem nas áreas relacionadas aos eixos temáticos dos periódicos.

2. DIREITOS AUTORAIS

A Escola Superior de Sustentabilidade (CNPJ: 05.856.959/0001-47) deterá os direitos materiais dos trabalhos publicados. Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas sob coordenação da Sustenere Publishing Corporation, da Escola Superior de Sustentabilidade e seus parceiros. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.

3. TAXAS E COBRANÇAS

Não emitimos carta de aceite, a tela do sistema impressa em PDF é o documento de aceite. Não emitimos nota fiscal de qualquer tipo, para pessoas físicas ou jurídicas. Emitimos apenas recibo em nome de pessoa física, tendo em vistas que nossos únicos autores possíveis são AUTORES, e pessoas jurídicas não podem figurar como autores. O pagamento das taxas só é realizado no ato de aprovação, e o depósito deverá ser feito integralmente em 72 horas no Banco do Brasil, ou para residentes no exterior através do PayPal.

3.1. Registro Internacional no DOI (Obrigatória)

Nos últimos anos, diversos investimentos em tecnologia foram realizados para garantir que todas as publicações da Sustenere Publishing Co. tivessem registro e credibilidade internacional. Foi estabelecid a uma parceria com o Publishers International Linking Association (PILA) e com o CrossRef, instituições norte-americanas responsáveis pela atribuição do Digital Object Identifier (DOI). O DOI é reconhecido pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) através da Plataforma Lattes como prova de publicação, e ainda liga o currículo do pesquisador ao arquivo da publicação.

Nossas publicações continuam tendo acesso aberto e gratuito, bem como submissão gratuita, aderindo aos diversos pactos globais de acesso livre ao conhecimento. No entanto, para garantir continuidade das melhorias e eficácia do registro internacional de todos os artigos, será cobrada uma taxa de registro internacional dos ARTIGOS APROVADOS, no valor de R$500,00 para o periódico Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais; de R$300,00 para o periódico Revista Brasileira de Administração Científica; de R$150,00 para os periódicos Natural Resources, Nature and Conservation, Scire Salutis; de R$100,00 para o periódico Educationis; de R$50,00 para os periódicos Engineering Sciences, Scientiam Juris, Entrepreneurship, e Social Evolution, valores vigentes para o ano de 2017 e 2018. Os artigos reprovados não pagam taxas, pelo fato de que não serão registrados ou ocuparem espaço em nossos servidores. Os valores podem ser alterados no ano vigente se houver alteração de QUALIS pela CAPES/MEC.

3.2. Tradução e Revisão de Idioma (Optativa)

É facultada aos autores a oportunidade de traduzir os artigos aprovados e publicados. O processo dar-se da seguinte maneira: (a) o trabalho é avaliado em língua portuguesa ou espanhola; (b) se aprovado, o mesmo será publicado na edição seguinte; (c) depois de publicado originalmente, o (s) autor (es) serão convidados a pagar a taxa de tradução para a língua inglesa, em valor a ser combinado a depender da quantidade de laudas do arquivo final formatado; (d) o artigo traduzido para o inglês é automaticamente publicado em nova edição, não necessariamente na mesma da publicação original, mediante pagamento de taxa de aprovação, independentemente do valor de tradução, referente à revista escolhida. Os autores de edições anteriores, que por ventura não tenham sido convidados ao processo de tradução, favor entrar em contato pelo contato@sustenere.co.

4. EIXOS TEMÁTICOS / QUALIS

5. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DOS MANUSCRITOS

5.1. Política de Avaliação

Cada revista possui Editores e um Corpo de Avaliadores composto por cientistas e pesquisadores renomados, que exercem a função de avaliar e garantir a qualidade da publicação, emitindo pareceres sobre os trabalhos em cada seção da revista. Os trabalhos submetidos são apreciados por dois avaliadores, no Processo Pares Cegas, ou seja, com a omissão da identificação do(s) autor(es). Caso haja pareceres divergentes, o trabalho é

encaminhado para um terceiro avaliador. Os pareceres são analisados e julgados pelo editor designado.

5.2. Diretrizes de Avaliação

Os trabalhos submetidos serão encaminhados aos avaliadores, uma vez que estes estejam inseridos nos eixos temáticos da revista específica e de acordo com as normas gerais do portal de periódicos. Primeiramente serão inseridos na fila de submissões, e consequentemente passam pela avaliação por pares cega e avaliação editorial. Caso aprovados, recebem edição de texto, composição e leitura de provas. No final do processo são designados a uma edição e volume. O processo geral de avaliação, entre submissão e resposta da avaliação dura cerca de três meses. Após avaliações, serão direcionados ao próximo volume especifico, podendo ainda ser publicado nas edições posteriores, em atenção ao calendário acima apresentado.

6. NORMAS DE SUBMISSÃO

As normas de submissão são requisitos básicos para aceitação de trabalhos a serem publicados em qualquer uma das revistas do Portal de Periódicos da Sustenere Publishing Corporation. Admitem-se dois tipos de trabalhos acadêmicos: artigos ou notas científicas. Para cada um dos tipos de trabalhos admitidos os autores deveram observar requisitos de estrutura, formatação, citações e referências. Não são aceitos autores que não tenham cadastro e currículo ativo na Plataforma Lattes (http://lattes.cnpq.br) do

Conselho Nacional de Pesquisa do Brasil (CNPQ) e no ORCID (https://orcid.org/). O cadastro no Lattes é obrigatório, e no ORCID é opcional. Os pesquisadores brasileiros só poderão receber bolsas de estudo da CAPES e do CNPQ com estes cadastrados efetivados. O link para o LATTES deve ser inserido no campo URL, e o link para o ORCID deve ser inserido no campo ORCID do sistema de submissão.

6.1. ESTRUTURA

6.1.1. Seção Artigos

Na seção Artigos serão publicados artigos originais ou de revisão. Artigos originais são aqueles que apresentam temas e abordagem originais, enquanto artigos de revisão são aqueles que melhoram ou atualizam significativamente as informações de trabalhos anteriormente publicados. A estrutura do artigo, entre 10 e 20 laudas1, deve conter os elementos pré-textuais, os textuais no formato IRMRDC (Introdução, Revisão, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões) para trabalhos com resultados de campo, ou IMDTC (Introdução, Metodologia, Discussão Teórica e Conclusões) para pesquisas de revisão teórica sem resultados de campo, e ainda os elementos pós-textuais, como segue:

 Elementos pré-textuais: título, subtítulo (se houver), nome e biografia dos autores (apenas no sistema, pois na fase de submissão, devem ser excluídos do arquivo em Word ou Open Office), resumo, palavras-chave (3 a 5), tradução para o inglês do título, subtítulo, resumo (abstract) e palavras-chave (keywords);

 Elementos textuais (IRMRDC) para pesquisas com resultado de campo:

1. Introdução: contextualização histórica, fundamentação e delimitação do assunto, objetivos e justificativas;

2. Revisão teórica: parte opcional que deverá ser concisa e clara e pode ser dividida em subseções ou capítulos;

3. Metodologia (ou materiais e métodos): elaborada de forma que permita a replicabilidade da pesquisa;

4. Resultados: preferencialmente usando figuras, gráficos, tabelas, quadros, claros e legíveis, para proporcionar posterior discussão e comparação com outras pesquisas;

5. Discussão: explicação ou comparação dos resultados, no mesmo trabalho ou com outras pesquisas semelhantes;

6. Conclusões: opinião ou reflexão pessoal sobre o assunto, bem como proposituras de cunho científico.

 Elementos textuais (IMDTC) para pesquisas de revisão teórica sem resultados de campo:

1. Introdução: contextualização histórica, fundamentação e delimitação do assunto, objetivos e justificativas;

2. Metodologia (ou materiais e métodos): elaborada de forma que permita a replicabilidade da pesquisa;

3. Discussão Teórica: explicações ou comparações resultantes da discussão teórica, dividida em subseções ou capítulos;

Conclusões: opinião ou reflexão pessoal sobre o assunto, bem como proposituras de cunho científico.

 Elementos pós-textuais: referências (ver item 9).

O manuscrito deve ser iniciado com o Título, que deve ser conciso e informativo, com no máximo 15 palavras, todo em maiúsculas, negrito e centralizado. Os subtítulos incluídos no texto devem ser em maiúsculas, não numerados e alinhados à esquerda. Não deverão ser colocados os dados dos autores para preservar o sigilo da avaliação por pares cegas.

Logo após o Título, inserir o Resumo, que deve ter caráter informativo, apresentando as idéias mais importantes do trabalho, escrito em espaçamento simples, em um único parágrafo que deverá ter entre 200 e 400 palavras. Incluir, ao final, de 03 (três) até 05 (cinco) Palavras-chave. Na continuidade, o autor devera traduzir para a língua inglesa o Título, o Resumo e as Palavras-chave, nomeando a tradução para o inglês de Abstract e Keywords, respectivamente.

1 Os editores poderão admitir trabalhos maiores que 20 laudas, a critério da necessidade de publicação do mesmo.

Nas Referências, as obras/autores devem ter sido citadas no texto do trabalho e devem obedecer as dispostas no final deste documento, que foram constituídas com base nas orientações da ABNT, bem como as orientações no final deste documento. Trata-se de uma listagem dos livros, artigos e outros elementos de autores efetivamente utilizados e referenciados ao longo do artigo. Não podem existir referências sem as devidas citações, e vice-versa.

6.1.2. Seção Notas Científicas (Estudos de Caso)

Na seção Notas Científicas serão publicados relatos e estudos de caso que não se adéquam à seção de artigos pelo caráter simplificado, mas que devem conter no mínimo a estrutura apresentada abaixo. A estrutura da Nota Científica no formato IRDC (Introdução, Relato, Discussão e/ou Considerações Finais, incluindo pré e pós-textuais) deverá ter até 10 laudas, e compreende:

 Elementos pré-textuais: título, subtítulo (se houver), nome e biografia dos autores (apenas no sistema, pois na fase de submissão, devem ser excluídos do arquivo em Word ou Open Office), resumo, palavras-chave (3 a 5), tradução para o inglês do título, subtítulo, resumo (abstract) e palavras-chave (keywords);

 Elementos textuais (IRDC):

1. Introdução: contextualização histórica, fundamentação e delimitação do assunto, objetivos e justificativas;

2. Relato: preferencialmente usando textos, figuras, gráficos, tabelas, quadros, claros e legíveis, para proporcionar clareza no estudo do caso;

3. Discussão: explicação ou comparação dos resultados, no mesmo trabalho ou com outras pesquisas semelhantes; e/ou

4. Considerações Finais: opinião ou reflexão pessoal sobre o assunto, bem como proposituras de cunho científico.

 Elementos pós-textuais: referências (ver item 9).

7. FORMATAÇÃO

O manuscrito deve ser editado em Microsoft Word ou Open Office, sendo formatado em tamanho A4 (210 x 297 mm), texto na cor preta e fonte Calibri, tamanho 11 para o texto e tamanho 10 para citações longas, legendas de figuras, tabelas e referências, com ilustrações em escala cinza. Todas as margens do manuscrito (superior, inferior, esquerda e direita) devem ter 2,0 cm.

Os resumos, em qualquer uma das seções, deverão manter espaçamento simples em um único parágrafo e alinhamento justificado. Conteúdo e legendas de tabelas, quadros e figuras devem estar em Calibri, tamanho 9.

Os manuscritos deverão ter espaçamento entre linhas de 1,5, contendo espaçamento entre parágrafos, e estes, em alinhamento justificado e com recuo especial da primeira linha de 1,25. As notas de rodapé, as legendas de ilustrações e tabelas, e as citações textuais longas devem ser formatadas em espaço simples de entrelinhas.

As ilustrações que compreendem tabelas, gráficos, desenhos, mapas e fotografias, lâminas, plantas, organogramas, fluxogramas, esquemas ou outros elementos autônomos devem aparecer sempre que possível na própria folha onde está inserido o texto a que se refere.

8. CITAÇÕES

Citações são informações extraídas de outra fonte, e podem ser classificadas em: citação direta (quando é feita a partir de uma transcrição literal, ou seja, palavra por palavra, de trecho do texto do autor da obra consultada); citação indireta (quando são inseridas de forma não-literal, ou seja, ideias pertencentes ao autor ou a diversos autores); citação de citação (é aquela citação, direta ou indireta, de uma obra original a que não se teve acesso, mas que se teve conhecimento por citação existente em outra obra, desta vez com acesso efetivo).

8.1. Citações diretas

Na forma direta devem ser transcritas entre aspas, quando ocuparem até três linhas impressas, onde devem constar o autor, a data e opcionalmente a página, conforme o exemplo: “Sabe-se que há muito tempo o ser humano vem causando alterações na natureza e que algo urgente precisa ser feito no sentido de minimizar os efeitos provenientes dessa ação danosa” (NEIMAN, 2005).

As citações de dois ou mais autores sempre serão feitas com a indicação do sobrenome do primeiro autor seguindo por “et al.”, conforme o exemplo: Sato et al. (2005) afirmam que “a EA situa-se mais em areias movediças do que em litorais ensolarados”.

Quando a citação ultrapassar três linhas, deve ser separada com um recuo de parágrafo de 4,0 cm, em espaço simples no texto, com fonte 10, conforme o exemplo:

Severino (2002) entende que:

A argumentação, ou seja, a operação com argumentos, apresentados com objetivo de comprovar uma tese, funda-se na evidência racional e na evidência dos fatos. A evidência racional, por sua vez, justifica-se pelos princípios da lógica. Não se podem buscar fundamentos mais primitivos. A evidência é a certeza manifesta imposta pela força dos modos de atuação da própria razão.

8.2. Citação indireta

A citação indireta, denominada de conceitual, reproduz ideias da fonte consultada, sem, no entanto, transcrever o texto. Esse tipo de citação pode ser apresentado por meio de paráfrase, que se caracteriza quando alguém expressa a ideia de um dado autor ou de uma determinada fonte. A paráfrase, quando fiel à fonte, é geralmente preferível a uma longa citação textual, mas deve, porém, ser feita de forma que fique bem clara a autoria. Não se faz necessário constar o número da página, pois a paráfrase pode ser uma síntese de um pensamento inteiro.

8.3. Citação de citação

Evitar utilizar material bibliográfico não consultado diretamente, mas se imprescindível, referenciar através de “citado por”. A citação de citação deve ser indicada pelo sobrenome do autor seguido da expressão “citado por” e do sobrenome da obra consultada, em minúsculas, conforme o exemplos: Freire (1988, citado por SAVIANI, 2000) e (FREIRE, 1988, citado por SAVIANI, 2000)

9. REFERÊNCIAS

Entende-se por referências bibliográficas o conjunto de elementos que permitem a identificação, no todo ou em parte, de documentos impressos ou registrados em diversos tipos de materiais. As referências bibliográficas são uma lista de fontes consultas e citadas ao longo do corpo do trabalho, estas devem ser listadas em ordem alfabética de autor, alinhadas a esquerda, em tamanho 10, espaço simples entre linhas, e duplo entre as referências. Em nossa plataforma, e consequentemente em todos os periódicos da mesma, as referências seguem as orientações da ABNT.

ATENÇÃO: as obras que tiverem registro internacional do tipo DOI da CrossRef devem ter obrigatoriamente ao final o número de registro, como segue no exemplo abaixo:

SILVA, C. E.; PINTO, J. B.; GOMES, L. J.. Ecoturismo na Floresta Nacional do Ibura como potencial fomento de sociedades sustentáveis. Revista Nordestina de Ecoturismo, Aracaju, v.1, n.1, p.10-22, 2008. DOI: http://doi.org/10.6008/ESS1983- 8344.2008.001.0001

ATENÇÃO: O “et al.” só pode ser utilizado nas CITAÇÕES e não nas REFERÊNCIAS, onde deve constar obrigatoriamente o nome de todos os autores.

De forma genérica as referências devem ter os seguintes elementos: autor (quem?); título (o que?); edição; local de publicação (onde?); editora; e data de publicação da obra (quando?). Seguem orientações especificas para listagem de referências de alguns tipos mais usuais de obras consultadas:

a) periódicos (artigos de revistas cientificas)

ARAÚJO, P. C.; CRUZ, J. B.; WOLF, S. M.; RIBEIRO, T. V. A. R.. Empreendedorismo e educação empreendedora: confrontação entre a teoria e a prática. Revista de Ciência da Administração, Florianópolis, v.8, n.15, p.45-67, 2006.

TAYRA, F.; RIBEIRO, H.. Modelos de indicadores de sustentabilidade: síntese e avaliação crítica das principais experiências. Saúde e Sociedade, São Paulo, v.15, n.1, p.84-95, 2006.

SILVA, C. E.; PINTO, J. B.; GOMES, L. J.. Ecoturismo na Floresta Nacional do Ibura como potencial fomento de sociedades sustentáveis. Revista Nordestina de Ecoturismo, Aracaju, v.1, n.1, p.10-22, 2008.

b) livros

MARCONI; M. A.; LAKATOS, E. M.. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.. A estratégia em ação: balanced scorecard. 26 ed. Rio de Janeiro: Elseiver, 1997.

QUIROGA, R.. Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas. Santiago do Chile: CEPAL, 2001.

SEGNESTAM, L.; WINOGRAD, M.; FARROW, A.. Desarrollo de indicadores: lecciones aprendidas de América Central. Washington: CIAT-BM-PNUMA, 2000.

c) capítulos de livro

BOO, E.. O planejamento ecoturístico para áreas protegidas. In: LINDBERG, K.; HAWKINS, D. E.. Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão. São Paulo: Senac São Paulo, 1999. p.65-80.

PEDRINI, A. G.. A educação ambiental no ecoturismo brasileiro: passado e futuro. In: SEABRA, G.. Turismo de base local: identidade cultural e desenvolvimento regional. João Pessoa: EDUFPB, 2007. p.30-56.

d) anais de eventos

SILVA, C. E.. Ecoturismo no Horto Florestal do Ibura como potencial fomento de sociedades sustentáveis. In: ENCONTRO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 9. Anais. Guarapuava: Unicentro, 2006.

PAIVA JÚNIOR, F. G.; CORDEIRO, A. T.. Empreendedorismo e o espírito empreendedor: uma análise da evolução dos estudos na produção acadêmica brasileira. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 27. Anais. Salvador: UFBA, 2002.

e) revistas de noticias

NILIPOUR, A. H.; BUTCHER, G. D.. Manejo de broilers: las primeras 24 horas. Industria Avicola, Mount Morris, v.46, n.11, p.34-37, nov. 1999.

f) teses, dissertações e monografias

CARVALHO, F.. Práticas de planejamento estratégico e sua aplicação em organizações do terceiro setor. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BETTIOL JÚNIOR, A.. Formação e destinação do resultado em entidades do terceiro setor: um estudo de caso. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

g) leis ou normas jurídicas

BRASIL. Lei n.11428 de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília: DOU, 2006.

SERGIPE. Decreto n.13713 de 14 de junho de 1993. Institui a criação da Área de Proteção Ambiental Morro do Urubu. Aracaju: DOE, 1993.

h) documentos governamentais ou empresariais

BRASIL. Diretrizes e prioridades do plano de ação para implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Brasília: MMA, 2006.

PETROBRAS. Indicadores de desenvolvimento sustentável: campos de petróleo e gás 2008. Rio de Janeiro: CENPES, 2009.

MMA; MEC. Coletivos jovens de meio ambiente: manual orientador. Brasília: Dreams, 2005.

OBSERVAÇÃO RELEVANTE: a Sustenere Publisshing Corporation, através de suas publicações, não é contrária a utilização de materiais coletados na internet, inclusive a maioria de nossos trabalhos são divulgados e publicados neste meio. No entanto para referenciar estes materiais, os autores deverão utilizar um dos itens anteriores, se não for possível fazer referência nas formas acima citadas, a mesma não será válida.

É proibida a utilização dos itens “Disponível em: http://site.com” e “Acessado em: DD/MM/AAAA”, conforme exemplo abaixo:

MMA; MEC. Coletivos jovens de meio ambiente: manual orientador. Brasília: Dreams, 2005. Disponível em: http://site.com. Acessado em: DD/MM/AAAA.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou avaliar o impacto ambiental e a percepção socioambiental, visando propor ações de gestão sustentável em um restaurante escola, com ênfase em estratégias de educação ambiental e *marketing* verde. Para a execução do objetivo foram aplicados dois questionários A e B. O primeiro analisou a percepção socioambiental dos colaboradores do RE, formado por quatro blocos temáticos: comportamento ecológico; comportamento social; individualismo e coletivismo, e conhecimento socioambiental. Foi aplicado aos 13 colaboradores dos diferentes setores. As questões do questionário A visaram identificar o conhecimento e o comportamento pró-social e pró-ambiental dos colaboradores. Foi realizada uma análise descritiva dos resultados para a obtenção de gráficos e tabelas de frequência, com o intuito de caracterizar os indivíduos.

A aplicação do questionário B foi realizada em 300 clientes escolhidos aleatoriamente informando o tipo de vínculo dos entrevistados com a IES (estudante da IES, colaborador da IES ou cliente externo). Este questionário é composto por apenas um bloco com 26 questões semi-estruturadas que avaliam sete fatores: 1) preocupação global e local (PRGL); 2) consumo Verde (CV); 3) Atitude Local (AL); 4) decrescimento (DC); 5) antropocentrismo (AT); 6) crenças (CR); 7) Controle do Crescimento Econômico.

Destaca-se que embora os envolvidos na pesquisa reconheçam a relevância do meio sustentável à realidade da prática com o que é proposto ainda avançam em sentidos separados. O estudo mostrou que apesar dos envolvidos terem uma preocupação ambiental o consumo verde ainda não se realiza totalmente.

Com isso a gestão socioambiental se torna necessária para o comprometimento e participação da empresa no meio ambiente, através de suas ferramentas de gestão apresentadas e propostas: gestão ambiental, sensibilização ambiental, educação ambiental e *marketing* verde. A proposta é sugerir aplicações de ferramentas de gestão sustentáveis junto aos pontos de intervenção mensurados no processo produtivo e consumo e descarte.

A gestão ambiental busca agregar efetivamente as metas e objetivos empresariais junto a sustentabilidade organizacional fazendo repensar novas maneiras e ações nas práticas produtivas.

A sensibilização ambiental conduz as pessoas a pensar, sentir e se preocupar com as mudanças de atitudes e comportamentos levando a participar ativamente das mudanças de atitudes mais correta, preparando para ações de educação ambiental.

Constata-se que é clara a relevância da Educação Ambiental e que essa ferramenta deve ser praticada no cotidiano das pessoas, para que possam-se sentir responsáveis em manter o ambiente saudável no presente e no futuro, respeitando o ambiente em que vivemos e compartilhamos a tal ponto de passar a praticar o ato em suas rotinas diárias tanto no trabalho quanto em suas casas.

Outra ferramenta importante proposta é o *marketing* verde que é utilizado pelas empresas como divulgação dos processos e práticas, A empresa deseja ser vista como uma organização que está fazendo a sua parte, promovendo reações positivas dos colaboradores e consumidores, demostrando compromisso no processo, produção e engajamento ambiental demostrando credibilidade perante seus clientes.

Dessa forma o desenvolvimento de práticas sustentáveis por meio das ferramentas de gestão ambiental se torna o meio estratégico de sensibilização ambiental, e permite às organizações a melhoria de imagem, diferenciação de mercado e mudanças nas atitudes dos clientes e colaboradores, proporcionando mudança de comportamento e contribuição efetiva na sustentabilidade.

Baseado nestes resultados detectou-se uma necessidade imediata de inserção de instrumentos de educação ambiental e ações de marketing verde no grupo estudado, principalmente por se tratar de um restaurante inserido dentro de um contexto universitário, ou seja, pedagógico. Além disso, a aplicação do questionário de percepção socioambiental possibilitou compreender a importância da educação ambiental no contexto empresarial e pedagógico, assim como, diagnosticar que os colaboradores e clientes envolvidos no processo necessitam adotar um comportamento mais sustentável, visto que influenciam diretamente a construção sustentável da organização.

O desenvolvimento da presente proposta de gestão ambiental, juntamente com os diagnósticos efetuados indicam que o processo gerencial deve passar por um período de transição e de implementação de ações sustentáveis, pois estão desafiados a encontrar novas formas e práticas produtivas sustentáveis. Para isso, foi possível entender o conhecimento ambiental dos colaboradores e clientes. A proposta do estudo obteve sucesso em analisar a percepção socioambiental dos colaboradores e clientes do restaurante escola e no desenvolvimento das ações de práticas sustentáveis estratégias de educação ambiental e *marketing* verde inserindo-as na gestão ambiental. Isso indica que a metodologia de diagnóstica (matriz de impacto e instrumentos de percepção socioambiental) utilizada foi eficiente para conduzir o desenvolvimento da proposta de ação.

8. APÊNDICE

8.1 Apêndice I - Matriz de impacto ambiental aplicada no restaurante.

MATRIZ DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL DO CENÁRIO

Empreendimento:	Restaurante Escola
Fase:	Fase Operacional

Medidas Mitigatórias e Monitoramento

Fenômenos Ambientais	COMPOSIÇÃO DA MAGNITUDE										Magnitude (-8 a 8)
	Sentido		Forma de Incidência		Distributividade		Tempo de Incidência		Prazo de Permanência		
	positivo	negativo	direta	indireta	local	regional	imediato	mediato	permanente	temporário	
1- Preparo de alimentos e sucos a base de laranja: geração de resíduo orgânico através do sub-produto - casca da laranja	X			X	X		X			X	5
2- Preparo de alimentos na cozinha utilizando o método de fritura: óleo utilizado na praparação dos alimentos descartado direto no esgoto.		X	X		x			X	X		-6
3- Recebimento e estocagem de alimentos embalados: descarte das embalagens recicláveis sem separação		X	X			X		X	X		-7
4- Serviço de alimentação por *buffer* prestado pelo restaurante: geração de resíduos orgânicos sobras do buffet		X		X	X		X			X	-5
5- Serviço de alimentação *a la carte* prestado pelo restaurante: geração de resíduos orgânicos deixados pelos clientes nas sobras dos pratos		X		X	X		X			X	-5
6- Materiais reciclaveis de consumo e higiene descartados pelos cliente após o uso: materiais avulsos que os clientes tem acesso e que gera resíduo sendo descartado no lixo comum		X	X		x			X	X		-6

ATRIBUTOS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS			
Magnitude (1 a 5)	Intensidade (1 a 5)	Importância (1 a 5)	VRG (1 a 125)
2	1	2	4
-3	5	5	-75
-4	4	5	-80
-2	2	2	-8
-2	2	1	-4
-3	3	4	-36
-			-
-			-
-			-

Valores de Referência				
Sentido	Forma de Incidência	Distributividade	Tempo de Incidência	Prazo de Permanência
1	1	1	2	1
-1	2	1	1	2
-1	2	2	1	2
-1	1	1	2	1
-1	1	1	2	1
-1	2	1	1	2
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Fenômenos Ambientais	VRG antes da proposta	Medidas mitigatórias propostas	Justificativas	VRG Previsto após a proposta	Resultados esperados
1- Preparo de alimentos e sucos de laranja: GR orgânico do sub-produto	4	Descarte correto para reutilização	Reaproveitamento do RO	8	Descarte correto do resíduo e sua reutilização
2- Preparo de alimentos na cozinha utilizando o método de fritura: venda correta do óleo descarte.	-75	Resolução CONAMA N° 362	Reaproveitamento e reciclagem do óleo	-20	Reciclagem de todo o óleo descartado
3- Recebimento e estocagem de alimentos embalados: descarte das embalagens recicláveis sem separação	-80	Resolução CONAMA N° 283	Fazer a reciclagem das embalagens dos produtos em fase de preparação	-14	Estimular a minimização da GR, a reciclagem,, e a substituição de materiais
4- Serviço de alimentação por buffet prestado pelo restaurante: geração de resíduos orgânicos sobras do buffet	-8	Instalação de coleta de resíduo orgânico. Fazer a separação para reutilização com uma proposta de geração de adubo	Grande volume de resíduo orgânico gerado que é desperdiçado	10	Descarte adequado do resíduo para sua reutilização
5- Serviço de alimentação a lá carte prestado pelo restaurante: geração de resíduos orgânicos deixados pelos clientes nas sobras dos pratos	-4	Realizar o descarte correto do resíduo orgânico gerado.	Volume considerável de resíduo orgânico deixado nos pratos pelos clientes	12	Tornar mais visível o local de descarte facilitar acesso p/ funcionários e usuários
6- Materiais recicláveis de consumo e higiene descartados pelos cliente após o uso: materiais avulsos que os clientes tem acesso e que gera resíduo sendo descartado no lixo comum	-36	Separação correta	copos, latas, papéis e saches c/ descarte incorreto	-10	Descarte do resíduo para reciclagem

8.2 Apêndice II - Questionários aplicados aos colaboradores

Sua ajuda será valiosa ao responder este questionário. Aqui você encontrará afirmações sobre comportamentos e questões que fazem parte da vida das pessoas.

Neste questionário não existem respostas certas ou erradas. Isso não é um teste nem uma prova. O importante é a ***sua opinião***. É muito importante que você responda TODO o questionário. Suas respostas serão anônimas e sigilosas.

Procure ler as frases com atenção e escolha a primeira resposta que vier a sua cabeça. Marque apenas uma única resposta em cada frase.

Utilizando a próxima escala, indique o quanto você concorda ou não com cada uma das afirmações listadas a seguir. Marque o número que corresponde a sua avaliação. Escolha apenas uma opção! Observe que quanto maior o número mais você indica que concorda com a frase.

QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO

1. GÊNERO
( ) Feminino ( ) Masculino

2. Idade _____ anos

3. Estado Civil
( ) solteiro ( ) casado ( ) divorciado ( ) outro

4. Escolaridade:
( ) Fundamental ( ) Ensino médio ( ) Superior Curso _____

5. Profissão:_____

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa referente a conduta ecológica, sob a responsabilidade dos pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas (PPGTL) do Unicesumar, a qual pretende compreender aspectos da atitude individual e/ou social em frente às questões ambientais contemporâneas.

Sua participação é voluntária e se dará por meio da aplicação do questionário elaborado pela aluna ingressa no Mestrado no ano de 2016/2017. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Consentimento Pós–Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser.

_____ Data: ___/ ____/ _____

Assinatura do participante

Mestrado em Tecnologias Limpas Unicesumar

Mestranda: Pâmella Olivia Felisberto

Orientadora: Prof. Dra. Isabelle Picada Emanuelli

ESCALA DE COMPORTAMENTO ECOLÓGICO

(Divisão de grupos)

A escola de Comportamento Ecológico é composta de diversos itens que visam englobar variáveis da conduta ambiental. Para fim da utilização de uma ferramenta padrão para coleta de dados é importante integrar e selecionar essas questões entre os grupos (o grupo responsável pelas questões que contemplem a mudança climática não possui itens abordados por essa escala, dessa maneira deve-se criar as questões pertinentes). A sistematização segue de acordo com a proposta a seguir:

*Os itens em branco podem ser aplicados, uma vez que remete a desejabilidade social e ajudará a validar a pesquisa.

1 Nunca	2 Quase nunca	3 Algumas vezes	4 Muitas vezes	5 Quase sempre	6 Sempre

1. Jogo todo tipo de lixo em qualquer lixeira.	1	2	3	4	5	6
2. Providenciei uma lixeira específica para cada tipo de lixo em minha casa.	1	2	3	4	5	6
3. Deixo a torneira aberta durante todo o tempo do banho.	1	2	3	4	5	6
4. Evito jogar papel no chão.	1	2	3	4	5	6
5. Dou todo dinheiro que posso para ONG ambientalista.	1	2	3	4	5	6
6. Quando estou em casa, deixo as luzes acessas em ambientes que não estão sendo usados.	1	2	3	4	5	6
7. Falo sobre a importância do meio ambiente com as pessoas.	1	2	3	4	5	6
8. Quando tenho vontade de comer alguma coisa e não sei o que é, abro a geladeira e fico olhando o que tem dentro.	1	2	3	4	5	6
9. Evito desperdício dos recursos naturais.	1	2	3	4	5	6
10. Ajudo a manter as ruas limpas.	1	2	3	4	5	6
11. Evito comprar produtos que são feitos de plástico.	1	2	3	4	5	6
12. Enquanto escovo os dentes deixo a torneira aberta.	1	2	3	4	5	6
13. Separo o lixo orgânico do reciclável.	1	2	3	4	5	6
14. Guardo o papel que não quero mais na bolsa, quando não encontro uma lixeira por perto.	1	2	3	4	5	6
15. Evito comer alimentos que contenham produtos químicos (conservantes ou agrotóxicos).	1	2	3	4	5	6
16. Entrego papéis para reciclagem.	1	2	3	4	5	6
17. Faço trabalho voluntário para um grupo ambiental.	1	2	3	4	5	6
18. Quando estou tomando banho, fecho a torneira para me ensaboar.	1	2	3	4	5	6
19. Economizo água quando possível.	1	2	3	4	5	6
20. Quando vejo alguém jogando papel na rua, pego e jogo na lixeira	1	2	3	4	5	6

21. Colaboro com a preservação da cidade onde vivo.	1	2	3	4	5	6
22. Quando não encontro lixeiras por perto, jogo latas vazias no chão.	1	2	3	4	5	6
23. Evito usar produtos fabricados por uma empresa quando sei que essa empresa está poluindo o meio ambiente.	1	2	3	4	5	6
24. Participo de manifestações públicas para defender o meio ambiente.	1	2	3	4	5	6
25. Apago a luz quando saio de ambientes vazios.	1	2	3	4	5	6
26. Evito desperdício de energia.	1	2	3	4	5	6
27. Evito comer alimentos transgênicos.	1	2	3	4	5	6
28. Quando abro a geladeira já sei o que vou pegar, evitando ficar com a porta aberta muito tempo para não gastar energia.	1	2	3	4	5	6
29. Mobilizo as pessoas nos cuidados necessários para a conservação dos espaços públicos.	1	2	3	4	5	6
30. Compro comida sem me preocupar se têm conservantes ou agrotóxicos.	1	2	3	4	5	6
31. Deixo a televisão ligada mesmo sem ninguém assistindo.	1	2	3	4	5	6
32. Entrego as pilhas usadas nos postos de coleta.	1	2	3	4	5	6
33. Participo de atividades que cuidam do meio ambiente.	1	2	3	4	5	6
34. Evito ligar vários aparelhos elétricos ao mesmo tempo nos horários de maior consumo de energia.	1	2	3	4	5	6

Com as questões seguintes desejamos obter informações sobre aspectos relacionados com cuidados com o meio ambiente de uma forma geral. Por favor, respondas às perguntas, marcando com um "X" a opção mais próxima de sua opinião.

Discordo Totalmente	**Discordo parcialmente**	**Concordo Parcialmente**	**Concordo Totalmente**
Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar			
( )	( )	( )	( )
Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para adequá-lo às suas necessidades			
( )	( )	( )	( )
Quando os seres humanos interferem na natureza, provocam com frequência consequências desastrosas			
( )	( )	( )	( )
A genialidade humana assegura que a Terra nunca se tornará inabitável.			
( )	( )	( )	( )
A humanidade está abusando seriamente do ambiente.			
( )	( )	( )	( )
A Terra terá quantidade suficiente de recursos naturais se aprendemos a aproveita-los			
( )	( )	( )	( )
As plantas e os animais têm o mesmo direito a existir que os seres humanos.			
( )	( )	( )	( )
O equilíbrio da natureza é bastante forte para suportar o impacto dos países industrializados			
( )	( )	( )	( )
Apesar de nossas habilidades humanas especiais, ainda estamos sujeitos às leis da natureza.			
( )	( )	( )	( )
A assim chamada "crise ecológica" que a humanidade enfrenta tem sido divulgada com exagero.			
( )	( )	( )	( )
A Terra é como uma espaçonave com espaço e recursos muitos limitados			
( )	( )	( )	( )
Os seres humanos existem para dominar o resto da natureza			
( )	( )	( )	( )

O equilíbrio da natureza é muito frágil e facilmente alterável

( ) ( ) ( ) ( )

Um dia a humanidade aprenderá o suficiente sobre o funcionamento da natureza a ponto de poder controlá-la.

( ) ( ) ( ) ( )

Se as coisas continuarem assim, logo sofreremos uma grande catástrofe ecológica.

( ) ( ) ( ) ( )

A seguir estão colocadas uma série de afirmações para as quais você deve expressar o quanto está de acordo ou desacordo. Para tanto, utilize a escala indicada ao lado de cada frase, com um “X” a alternativa (o número) que melhor indica sua opinião.

AFIRMAÇÕES	**Discordo Totalmente**				**Concordo Plenamente**		
É importante para mim respeitar as decisões tomadas pelo meu grupo.	1	2	3	4	5	6	7
Sinto-me muito bem quando colaboro com os outros.							
Com frequência faço "minhas próprias coisas".							
Pais e filhos devem estar juntos sempre que possível.							
Triunfar é tudo.							
Os membros da família devem estar juntos, não importa quanto sacrifício seja necessário.							
Preferiria depender de mim mesmo do que dos demais.							
Para mim, prazer significa passar o tempo com os demais.							
Na maior parte do tempo, confio em mim mesmo; raramente confio nos demais.							
Quando outra pessoa faz alguma coisa melhor que eu, fico tenso e chateado.							
É meu dever cuidar da minha família, mesmo quando tenho que sacrificar meus interesses.							
É importante, para mim, fazer meu trabalho melhor que os demais.							
O bem-estar dos meus companheiros de trabalho é importante para mim.							
Independente dos demais, minha identidade pessoal é muito importante para mim.							
A competição é a lei da natureza.							
Sentiria-me orgulhoso se um companheiro de trabalho ganhasse um prêmio.							

Agora leia cada item abaixo e responda, tão honestamente quando possível, o quanto cada afirmação apresentada se aplica a você, ou é verdadeira a seu respeito. Assinale um "X" para cada caso, usando as colunas correspondentes, ao final da sentença.

AFIRMAÇÕES	**Bastante inaplicável**		**Neutro**	**Bastante aplicável**	
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Eu acho que as pessoas deveriam planejar o seu dia a cada manhã.					
Eu faço coisas sem pensar.					
Quando eu quero conseguir alguma coisa, traço metas e avalio os recursos necessários para obter o que desejo.					
Já que o que tem de acontecer vai mesmo acontecer, o que eu fizer não importa.					
Antes de pensas em me divertir tenho que cumprir com os prazos que estão próximos de vencer e fazer as tarefas necessárias.					
Eu tento viver minha vida o mais plenamente possível, um dia por vez.					
Eu cumpro minhas obrigações com amigos e autoridades no prazo certo.					
Eu tomo decisões na hora (no calor do momento).					
Eu vivo cada dia como ele se apresenta, não fico fazendo planos.					
É importante viver com emoção.					
Antes de tomar uma decisão, eu avalio custos e benefícios.					
Assumir riscos torna minha vida menos monótona.					
Para mim é mais importante aproveitar a vida do que apenas pensar aonde vou chegar.					
Incomoda-me chegar atrasado em compromissos.					
Não é possível realmente planejar para o futuro, porque as coisas mudam muito.					
Não faz sentido se preocupar com o futuro, já que no final das contas não há nada que eu possa fazer a respeito.					
Eu assumo riscos para colocar emoção em minha vida.					
Eu faço listas das coisas que preciso fazer.					
Com frequência eu sigo meu coração mais do que a minha cabeça.					
EU me percebo envolvido pela emoção do momento.					

Eu prefiro a vida mais simples do passado, pois a vida de hoje é complicada demais.					
Sempre haverá tempo para colocar em dia meu trabalho.					
Se a tarefa for necessária para avançar, sigo trabalhando mesmo que ela seja difícil ou desinteressante.					
Prefiro gastar o que eu ganhei, com prazeres de hoje, do que economizar para o futuro.					
A sorte costuma ser mais vantajosa do quero duro.					

8.3 Apêndice III – Questionários aplicados aos clientes do restaurante escola.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa referente a conduta ecológica, sob a responsabilidade dos pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas (PPGTL) do Unicesumar, a qual pretende compreender aspectos da atitude individual e/ou social em frente às questões ambientais contemporâneas.

Sua participação é voluntária e se dará por meio da aplicação do questionário elaborado pela aluna ingressa no Mestrado no ano de 2016/2017. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.

Consentimento Pós–Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser.

_____ Data: ___/ ____/ _____

Assinatura do participante

Mestrado em Tecnologias Limpas Unicesumar

Mestranda: Pâmella Olivia Felisberto

Orientadora: Prof. Dra. Isabelle Picada Emanuelli

Orientação para aplicação do questionário ao cliente

Sua ajuda será valiosa ao responder este questionário. Aqui você encontrará afirmações sobre comportamentos e questões que fazem parte da vida das pessoas.

Neste questionário não existem respostas certas ou erradas. Isso não é um teste nem uma prova. O importante é a ***sua opinião***. É muito importante que você responda TODO o questionário. Suas respostas serão anônimas e sigilosas.

Procure ler as frases com atenção e escolha a primeira resposta que vier a sua cabeça. Marque apenas uma única resposta em cada frase.

Utilizando a próxima escala, indique o quanto você concorda ou não com cada uma das afirmações listadas a seguir. Marque o número que corresponde a sua avaliação. Escolha apenas uma opção! Observe que quanto maior o número mais você indica que concorda com a frase.

QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO

1. GÊNERO
( ) Feminino ( ) Masculino

2. Idade _____ anos

3. Estado Civil
( ) solteiro ( ) casado ( ) divorciado ( ) outro

4. Escolaridade:
( ) Fundamental
( ) Ensino médio
( ) Superior Curso _____

5. Profissão:_____

6. Deixe seu e-mail para participar de ações sustentáveis_____

Com as questões seguintes desejamos obter informações sobre aspectos relacionados com o conhecimento e o comportamento pró-social e pró-ambiental. Por favor, respondas às perguntas, marcando com um "X" a opção mais próxima de sua opinião.

ASSERTIVAS	FATORES				
	discordo totalmente	discordo em parte	não concordo nem discordo	concordo em parte	concordo totalmente
1. Estamos nos aproximando do número máximo de pessoas que a Terra pode suportar.					
2. O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.					
3. Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.					
4. A humanidade foi criada para governar o resto da natureza.					
5. A humanidade não precisa se adaptar ao ambiente natural porque pode modificá-lo para atender suas necessidades					
6. Para manter um meio ambiente saudável, teremos que controlar o crescimento econômico.					
7. A redução do aquecimento global deve receber atenção prioritária de todos os países					
8. O desmatamento das grandes florestas pode comprometer o futuro da humanidade					
9. A poluição dos rios e lagos poderá afetar a qualidade de vida dos seres humanos					
10. A poluição do ar na minha cidade é algo que me preocupa muito					
11. A destinação do lixo urbano deve receber atenção permanente dos administradores públicos					
12. O crescimento urbano é cada vez mais prejudicial ao meio ambiente					
13. Sou favorável a um imposto internacional para os países que geram mais gases de efeito estufa					
14. Alguns países devem ter o seu crescimento econômico limitado para evitar o uso abusivo de recursos naturais					
15. A poluição dos oceanos deve merecer uma atenção prioritária de todos os países					

16. Eu devo economizar energia elétrica na minha casa para contribuir para a melhoria do meio ambiente					
17. Devo utilizar o transporte público para ajudar o meio ambiente					
18. Tenho que economizar água em casa para cuidar do meio ambiente					
19. A facilidade de descarte ou reciclagem deve sempre ser considerada no momento da compra de um produto					
20. A durabilidade de um produto reduz seu impacto ambiental, mesmo que ele custe mais caro					
21. Um certificado que indique, por exemplo, que um produto foi feito seguindo normas ambientais, auxilia na minha decisão de compra.					
22. As empresas devem ser incentivadas a utilizar matéria-prima reciclada como uma forma de reduzir o seu impacto ambiental					
23. Quando compro, dou prioridade a produtos que sejam mais facilmente recicláveis.					
24. Na escolha de um produto, dou prioridade mais a aspectos ambientais do que ao preço / qualidade.					
25. Entre dois produtos similares, eu daria preferência àquele que foi produzido com matéria-prima reciclada.					
26. Eu adquiro produtos que não desperdiçam recursos em suas embalagens.					