



O APELO ECOLÓGICO NA DECISÃO DE COMPRA DE MATERIAL ESCOLAR

Profa. Dra. Barbara Regina Lopez¹
Prof. Me. Odair de Almeida Ferreira²
Agatha Mariana Pereira Soares³

RESUMO

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar a influência do apelo ecológico na aquisição de material escolar, especificamente, se no processo de compra de material escolar, o consumidor considera o critério de sustentabilidade e, efetivamente, se os consumidores estão adquirindo produtos com esse conceito. Para atender os objetivos deste estudo foi realizada uma pesquisa online de cunho quantitativo e qualitativo, integralmente exploratória, através de questionários. Tivemos resposta de 80 pais com filhos matriculados em escolas particulares do município de Tatuí. Os resultados obtidos permitiram perceber que a maioria dos entrevistados preza pela qualidade e durabilidade dos produtos, tem predileção pela marca Faber-Castell e considera que o apelo ecológico pode fazer a diferença na atualidade. Entretanto, há dissonância entre os conceitos teóricos dos respondentes e suas práticas de sustentabilidade, uma vez que o apoio à questão socioambiental não se converte necessariamente na compra de produtos sustentáveis. Entre os entrevistados, 57,5 % priorizam a durabilidade e 8,8% a sustentabilidade.

Palavras chave: Consumo. Sustentabilidade. Material escolar. Lápis de cor. Faber-Castell.

ABSTRACT

This work was developed with the objective of identifying the influence of the ecological appeal on the acquisition of school material, specifically, if the consumer

¹ Doutora em Administração - Universidad de la Empresa, Mestra em Administração - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Graduada em Comunicação Social / Publicidade e Propaganda - Universidade Santa Cecília, Graduada em Administração - FAESB, Professora da Pós-Graduação na Fundação Educacional Inaciana Padre Sabóia de Medeiros, Avaliadora de Curso de Graduação e Instituição do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Docente do Instituto de Ensino Superior de Indaiatuba e Especialista em regulação externa da Universidade Positivo. E-mail: babhy@terra.com.br.

² Mestre em Administração Estratégica – UNIMEP, Especialista em Marketing e em Gestão Financeira, Controladoria e Auditoria – FGV, Graduado em Administração - FIB, Coordenador do Curso de Administração e Professor da Faculdade de Ensino Superior Santa Bárbara (FAESB). E-mail: prof.odair@faesb.edu.br.

³ Acadêmica do Curso de Administração – FAESB. E-mail: agathamariana@hotmail.com.

considers the criterion of sustainability and, in fact, if the consumers are buying products with this concept. In order to fulfill the objectives of this study, a qualitative and quantitative online survey was conducted through questionnaires. We had an answer from 80 parents with children enrolled in private schools in the Tatuí (SP) city. The results obtained showed that the majority respondents values the quality and durability of the products, have a predilection for the Faber-Castell brand and believes that the ecological appeal is important. However, there is dissonance between the theoretical concepts of the respondents and their practices of sustainability. Although they consider the sustainability a relevant criterion, the support to the social-environmental question does not necessarily translate into the purchase of sustainable products. Among those interviewed, 57.5% prefer durability and 8.8% sustainability.

Key words: Consumption. Sustainability. School supplies. Rayons. Faber-Castell.

1 INTRODUÇÃO

Diante das mudanças climáticas e do consumo desenfreado, cada vez mais a preocupação com o meio ambiente e, conseqüentemente, o interesse pela sustentabilidade do planeta vêm se tornando pautas empresariais. Essa conjuntura se coaduna com as novas demandas do consumidor do século 21. Nesse contexto, a reciclagem de lixo, reuso de água, economia de energia, escolhas conscientes e consumo responsável são atitudes necessárias à preservação do meio ambiente. Parte do descarte descontrolado de resíduos, que traz malefícios para a natureza, é também resultante do consumismo.

Mesmo quando se trata da aquisição de material escolar, para caracterizar boas práticas ecológicas é importante que as famílias optem por produtos que visam à preservação do meio ambiente, de modo que o aluno tenha consciência do impacto do uso de tais materiais na natureza. Outro aspecto relevante é que a escola incentive os estudantes a perceberem a relação entre ecologia e consciência ambiental.

O consumismo desenfreado afeta todas as esferas da sociedade, sendo tarefa de todos zelar pelo planeta, especialmente em nome da preservação ambiental tanto em termos globais, quanto no que diz respeito ao uso consciente de produtos:

Consumismo é o consumo extravagante ou espúrio de bens. É protagonizado por pessoas no ato da compra ou no usufruto de bens, mas está associado a um conjunto de práticas sociais, culturas e econômicas. Possui âmbito quantitativo, tendo em vista que representa o consumo em quantidade superior às necessidades e demandas reais, e qualitativas, uma

vez que seu direcionamento e proveito são questionáveis (GIACOMINI FILHO, 2008: 63).

O consumo em excesso, além de trazer sérias consequências ao meio ambiente, altera de forma radical o ciclo do planeta. Para fazer frente a essa situação, surgem movimentos que propõem ações para “salvar o planeta” ou para melhorar as condições do meio ambiente. Tal conjuntura promoveu a articulação de ONGs, movimentos da sociedade civil, com apoio da própria mídia, expressando a inquietação e insatisfação – de um lado – e a necessidade de encontrar soluções, de outro. A partir das manifestações desses grupos, são apresentados planos e ferramentas que podem contribuir para atenuar os graves problemas provocados por ações danosas ao meio ambiente. Intenções não faltam, inclusive com a participação e incentivo dos órgãos centrais (Governo, Institutos e Ministérios que tratam do tema).

O presente trabalho busca identificar a influência do conceito de sustentabilidade no comportamento de compra de indivíduos, especificamente na aquisição de material escolar. Realizou-se uma pesquisa com a finalidade de entender se os consumidores têm predileção por produtos sustentáveis, ou seja, se a sustentabilidade é um critério relevante na decisão de compra de materiais escolares.

1.1 Problema

Questões ambientais, ou a ideia de sustentabilidade são levadas em consideração pelo consumidor, no processo decisório de compra de material escolar?

1.2 Objetivos

Objetivo Geral

Apresentar e caracterizar quais são as marcas de material escolar conhecidas que se preocupam com o meio ambiente e adotaram o critério de sustentabilidade como estratégia de marketing e ferramenta de comunicação mercadológica; importa principalmente, se os consumidores reconhecem as ações, valorizam e recompensam – no sentido de estarem dispostos a pagar mais caro por produtos

que usem a sustentabilidade como valor agregado –, a ponto de efetivar a compra de produtos dessas marcas.

Objetivos Específicos

- a) Conhecer o perfil dos consumidores de material escolar;
- b) Verificar quais marcas de material escolar são consumidas e os principais motivos da preferência pela marca;
- c) Identificar se os consumidores valorizam as marcas de material escolar que tenham mudado sua produção para se tornarem sustentáveis;
- d) compreender se a escolha da marca se dá em virtude do apelo ecológico das empresas ou pela tradição da marca.

1.3 Delimitações

A pesquisa se limitou apenas a uma categoria de produto, o material escolar. O universo da pesquisa é o público alvo do produto especificado, famílias que possuem filhos de 2 a 10 anos de idade, matriculados em escolas particulares na Educação Infantil e Fundamental do município de Tatuí.

O município de Tatuí está localizado no Estado de São Paulo e região sudeste do Brasil. Segundo o IBGE (2015), o município de Tatuí tem uma unidade territorial de 523,749 km² e uma população, 116.682 habitantes.

Essa pesquisa analisa o item caixa de lápis de cor como componente do material escolar a ser pesquisado dentro desse universo.

1.3 Justificativa

O trabalho ora apresentado ajuda a entender se os consumidores estão sendo influenciados pela ideia de sustentabilidade e se estão adquirindo produtos com este conceito. Buscou-se identificar qual parcela dos consumidores é consciente, do ponto de vista da preservação ambiental, no momento da compra de material escolar.

A escolha de materiais escolares ecologicamente corretos, pelos consumidores conscientes, poderá fomentar ações empresariais como o marketing verde, para atuar em consonância com o respeito ao meio ambiente.

Segundo Kotler e Armstrong (2008) os impactos sociais e ambientais gerados pelas empresas são responsabilidades das mesmas.

O mercado de produtos ecológicos vem crescendo, o que leva as empresas a diversificarem e aperfeiçoarem seus produtos, ampliando o leque de opções e gerando valor agregado. A referência são os critérios de sustentabilidade e ecoeficiência, que primam pela adoção de práticas de prevenção e uso racional de recursos

Com as mudanças vertiginosas em curso, nos diversos campos sociais, faz-se necessário que reavaliemos nosso comportamento e modos de consumo. A cada dia precisamos ser mais conscientes com o que consumimos e, assim, buscar contribuir para um mundo mais equilibrado – com menos desperdício e desgaste do meio ambiente, a prevenção é o norte de toda linha de estudos nesse segmento de atuação. (TAMAIÓ, 2000, p. 56).

A contribuição de todos nesse sentido, reside em ações específicas e atitudes como a utilização e reutilização de matérias que sejam de uso cotidiano no espaço escolar.

É importante que as pessoas mudem suas condutas, preferindo produtos socialmente justos, economicamente viáveis e ecologicamente corretos. Comportamentos que reflitam o uso responsável, eficiente e eficaz dos recursos são esperadas no novo contexto mundial.

O consumo desencadeado pelas práticas escolares pode ser dimensionado e direcionado de forma consciente pelos profissionais que atuam nesse segmento, através de ações pontuais, pertinentes, e que visem à economia. Isso se evidencia no comportamento de pessoas que consomem apenas o material utilizado com as devidas especificações do mercado vigente.

Tais ações devem ser adotadas no dia-a-dia, de forma contínua, são medidas que podem ser integradas à estrutura escolar, através de programas partilhados pelos integrantes da escola que impactam alunos e família (aqueles que interferem e influenciam a decisão de compra).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade

O conceito de sustentabilidade se ancora em dois pilares. Um deles é a ecologia, que serve de critério para medir a capacidade de recuperação e reprodução dos ecossistemas frente às agressões decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais ou de desastres naturais; a outra base para essa definição é econômica, quando se considera o desenvolvimento, frente à percepção de que os níveis de produção e de consumo representam uma ameaça à permanência da vida na terra, o que impõe limites aos comportamentos dos agentes sociais e econômicos (Nascimento, 2012).

Com base na definição mencionada acima, entende-se como sustentável aquilo que tem condições de se manter, conservar ao longo do tempo, estendendo-se às gerações futuras. Assim como é relevante pensar na preservação da vida humana, também a da fauna e da flora.

As conferências de Estocolmo (1972) e do Rio (1992) foram fundamentais para compreender a sustentabilidade articulando-se duas perspectivas: a ambiental e a social. Ou seja, não basta produzir recursos de modo apropriado, mas garantir que todos terão trabalho e renda. Consumir de maneira consciente seria sinônimo de economizar recursos, usá-los racionalmente e gerar ações adequadas no sentido de respeitar o ambiente em que vivemos e, por conseguinte, assegurar a preservação da fauna e da flora. O outro lado da sustentabilidade seria o compromisso de gerar emprego e renda, que é lastro à dignidade dos humanos.

De modo geral, as conferências contribuíram para a transformação do sentido de sustentabilidade ao longo do tempo. Com o relatório de Brundthland – produzido pela ONU – também conhecido como “nosso futuro comum” (1987) múltiplas vezes se integraram ao discurso que legitima a sustentabilidade como condição *sine qua non* para o futuro da vida na terra.

Betiol et all (2012) destacam alguns dos atores envolvidos nesse processo, ao argumentarem que “na trincheira estamos todos nós, cada qual com o seu grau de responsabilidade, dos empresários, aos educadores, dos profissionais liberais aos governantes e gestores públicos”.

Um bom exercício para entender a relevância da noção de sustentabilidade é pensar em termos práticos. O que está em jogo? Segundo a ONU, “15 dos 24 serviços vitais oferecidos pela natureza, como água, equilíbrio climático e solos para produção de alimentos estão em franco declínio” (BETIOL et all, 2012: 9). Mas a que se deve esse estado de coisas? O consumo mundial está 25% acima do que o planeta é capaz de repor. Isso requer uma série de mudanças em relação às políticas das nações, de modo que impactem como em cascata os comportamentos dos agentes econômicos em todas as esferas, empresas privadas e públicas, indústrias, e consumo das famílias e indivíduos.

Sobre o papel das empresas públicas, fala-se nas ações indutoras entre as quais, as obrigatórias, com amparo na lei, e as facultativas, mediante políticas educativas, campanhas de mobilização e conscientização. O poder público pode fazer alavancar as compras de produtos sustentáveis. Uma das ações relevantes citadas por Betiol (2012:21) é “[O] Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentável (PPCS), anunciado em dezembro de 2011, destaca o papel das aquisições públicas para a indução de novos padrões, com reflexos nas empresas e nos consumidores.”

Especificamente no que tange aos RSS, o plano buscava atingir dois princípios: a não geração e a redução e essas são estratégias para aumentar em 100% o consumo sustentável no Brasil.

De acordo com pesquisa a respeito da evolução da geração de RSS no Brasil, Campos (2012) mostra que houve um aumento da produção de RSS motivado, entre outras coisas, pelo crescimento da renda de populações situadas nas classes C, D e E. A estudiosa explica que para países em desenvolvimento, como o Brasil, a questão da geração de renda e combate à pobreza é parte integrante das ações de sustentabilidade, que também englobam estratégias de ecoeficiência, por meio de um modelo econômico pautado na redução de riscos, e que evite escassez, crises e poluição (CAMPOS, 2012).

Mesmo havendo expansão do consumo e da produção de RSS, o Brasil está muito abaixo dos níveis de produção e consumo de países da OCDE. Campos (2012) explicita: “[A] geração per capita de resíduos sólidos varia de 115 kg.habitante.ano na China a 830Kg.habitante .ano na Noruega”. Além disso, o custo da disposição final em países desenvolvidos como o Japão é 10 vezes maior do que o da coleta, em razão da pouca disponibilidade de espaço, ao passo que “os países

em desenvolvimento dispendem até 80% do orçamento da limpeza urbana com a coleta dos resíduos.” (CAMPOS, 2012: 175).

A mudança dos atuais padrões de produção e consumo se evidencia em países desenvolvidos, onde, segundo Campos (2012: 178) tem havido “uma preocupação crescente com a redução da geração per capita dos resíduos ou a sua estabilização com metas e instrumentos econômicos implantados”. Esse é um quadro distinto do encontrado em países em desenvolvimento. Neles, os fatores econômicos, sociais e culturais que contribuem para o aumento da geração dos resíduos sólidos prevalecem sobre aqueles que podem implicar a redução da geração de resíduos sólidos. (CAMPOS, 2012).

2.2 Educação, comportamento do consumidor e compra de material escolar

Além dos já citados, o aumento da consciência ambiental por parte dos consumidores é outro mecanismo de pressão sobre as empresas. A decisão de compra e a preferência por produtos ambientalmente corretos é um modo eficaz de incentivar a competitividade entre as empresas pelos critérios de ecoeficiência e sustentabilidade.

No espaço escolar é possível transmitir os valores ambientais, sociais e aqueles ligados à saúde, que as crianças irão conservar para o resto de suas vidas, ao mesmo tempo em que essa transmissão pode ser relevante para superar os grandes desafios da sociedade.

Como resultado da conferência mundial Eco-92, uma das mais importantes quanto a essa temática, surgiu a Agenda 21 (1992) como marco das questões pertinentes a sustentabilidade. Esse documento elenca, em seus quarenta capítulos, questões pertinentes para o desenvolvimento sustentável, dentre as quais: mudanças na forma de atuação do governo, das organizações com e sem finalidade lucrativa e da população, na busca por uma “operacionalização” desse desenvolvimento, ao ratificar a necessidade de mudança na forma de pensamento da sociedade. (SILVA; SILVA; GÓMEZ, 2012, p. 5).

A simples utilização das tecnologias, aliadas a medidas de prevenção e orientação, podem fazer a diferença, interferindo de forma eficaz no ciclo da água,

na diminuição dos impactos e conseqüentemente, propiciando a preservação dos recursos naturais.

Na fabricação do lápis, do giz de cera, lápis de cor, empresas têm sido destaques em medidas que visam ao meio ambiente de forma sustentável e econômica.

Especificamente sobre a compra de material escolar, a família, muitas vezes estimulada pelos filhos quanto ao formato do caderno, do lápis, e demais materiais, aceita “de forma passiva”, cede ao interesse destes na aquisição de produtos que nem sempre atendem ao apelo ecológico.

A maioria das empresas do ramo de material escolar prioriza a inventividade e a inovação, sem necessariamente levar em conta outras questões como os critérios de sustentabilidade acima citados, e economia de recursos ou ações que visem mudança de comportamento.

Por outro lado, algumas empresas incorporam ações de responsabilidade social e ambiental, buscando produzir produtos que atendam às novas demandas de sustentabilidade e ecoeficiência, necessários à preservação do meio, aos cuidados com a natureza e ao equilíbrio do ecossistema bem como da situação socioeconômica.

Nesse aspecto, as empresas ambientalmente sustentáveis buscam fazer do dever e da responsabilidade uma nova oportunidade de gerar lucros e agregar valor à marca. Isso acontece na medida em que adaptam seus sistemas produtivos bem como incorporam o conceito de sustentabilidade ao produto, criando linhas de produtos sustentáveis.

2.3A participação das empresas no processo educativo

Como foi dito, o principal agente para ações no âmbito educacional é o Estado, mas ele não é o único. Instituições como ONGs, empresas do setor público e privado, associações em defesa do meio ambiente podem atuar em conjunto com o Estado e impactar os grupos com os quais interagem no sentido de sensibilizar as pessoas para que se tornem conscientes e adotem comportamentos sincronizados com os princípios de sustentabilidade.

As corporações podem atuar em duas frentes: com medidas que reflitam uma mudança de paradigma no processo produtivo e na estrutura organizacional e com medidas educativas de conscientização e mobilização para que os stakeholders (indivíduos que interagem com elas) se adequem aos critérios de sustentabilidade.

Uma das ações e estratégias que as corporações adotaram é o marketing verde, que permite à companhia adquirir junto ao poder público alguns benefícios ambientais, na medida em que a mesma “se compromete a gerar o mínimo de impacto sobre o meio ambiente”, reduzindo resíduos e poluentes.

O trabalho de conscientização de toda sociedade pode fazer diferença, já que impacta o meio ambiente e o planeta de maneira global, o que significa que afeta a fauna, a flora e a vida humana. Nesse sentido, a educação ambiental envolve medidas educacionais e ações de incentivo e mobilizações para a conscientização dos indivíduos no contexto geral. Tais ações devem ser adotadas de maneira continuada, pois seu efeito se reflete nas condições globais do planeta de maneira cumulativa.

A Educação Ambiental é um processo contínuo, dinâmico, envolvente e que conta com a ampla participação da comunidade. Dessa forma, as pessoas passam a agir “pensando” continuamente na transformação das pessoas e do próprio mundo do qual somos integrantes. É essencial que as pessoas aprendam os princípios que valorizam a vida, não pensando apenas em si, mas no bem-estar das pessoas do planeta. (BRANCO, 2010, p. 113).

A sustentabilidade, a natureza e o meio ambiente devem ser tratados como um processo integrador da sociedade, obrigação de todos. É possível unir forças e desenvolver ações em conjunto: empresa, escola e Estado. Destacamos que educação acaba sendo ferramenta prioritária, pois o meio ambiente não pode ser tratado de forma isolada do contexto da escola.

Observa-se que todo projeto é ao mesmo tempo: político, pedagógico e social. Assim, deve haver um permanente processo que possa de fato integrar à Escola, a família, ao seu entorno escolar e a sociedade como um todo, preservar, acompanhar e orientar faz parte de um processo único e essencial. (BONETTI, 2001, p. 49).

Nesse sentido, a constante discussão a respeito dos problemas que afetam toda a sociedade deve estar acompanhada de ações específicas, ações conjuntas e estas devem envolver a sociedade, as ONGs, e a escola. Cabe às instituições

educacionais incluir disciplinas relacionadas ao tema, inserir o debate, desenvolver ações educativas e fazer campanhas de conscientização. Estas terão maior efeito se forem feitas junto a outras instituições como empresas e ONGs.

2.4 Medidas de sustentabilidade nas empresas

Barbiere (2008) e Betiol et all (2012) mostram que entre os agentes econômicos, o Estado tem maior poder de influenciar e induzir os demais agentes a adotar práticas sustentáveis. Barbiere (2008) ressalta que os produtores cujos custos sociais e ambientais são baixos, em virtude de estarem submetidos a uma regulamentação mais frouxa ou inexistente, estariam praticando *dumping* social e ambiental. Os acordos bilaterais seriam outro mecanismo de equalização para gerar condições de produção semelhantes entre países diferentes e um terceiro mecanismo seriam os investidores, que buscam minimizar os riscos ambientais e sociais de empresas nas quais investem. Um exemplo é o Dow Jones Sustainability Indexes (Dow Jones e Sam Group), que objetivam definir critérios para produtos financeiros baseados no conceito de corporação sustentável e medir seu desempenho (BARBIERI, 2008).

Outras formas são investir em projetos e estratégias que preservem o meio ambiente, fazendo a consciência aparecer de forma conjunta com a atitude.

Em consonância com o conceito de Desenvolvimento sustentável, foi criado o Desenvolvimento Industrial Ecologicamente Sustentável – Dies. Segundo Barbieri (2008: 120), “o Dies foi concebido como um novo padrão ou modelo de industrialização que amplia as contribuições econômicas e sociais da indústria para as presentes e futuras gerações sem degradar os processos ecológicos básicos”. A ideia é usar recursos não renováveis com eficiência, conservar os renováveis e respeitar a capacidade do meio ambiente de assimilar resíduos.

Produção mais limpa é definida pelo PNUMA como sendo “uma abordagem de proteção ambiental ampla que considera todas as fases do processo de manufatura ou ciclo de vida do produto, com o objetivo de prevenir e minimizar os riscos para os seres humanos e o ambiente a curto e longo prazo.”

Com base nesse conceito, Barbieri explicita que a produção mais limpa envolve produtos e processos e segue critérios hierárquicos conforme adiante:

prevenção, redução, reuso, reciclagem, tratamento com recuperação de materiais e energia, tratamento e disposição final.

Nesse trabalho, utilizamos como referência de sustentabilidade os critérios de prevenção, redução de componentes danosos ao meio ambiente, economia de energia, uso racional de recursos e reciclagem de produtos. Atentando para o fato de que se o consumidor der preferência para materiais cuja produção é limpa, baseando-se em um desses critérios, isso caracteriza um comportamento conciliado com o princípio de sustentabilidade.

2.4.1 Iniciativas da Faber-Castell

Utilizamos como referência a empresa Faber-Castell, que desenvolve alguns projetos com o intuito de colaborar para a preservação da natureza. Em geral, são projetos que buscam além da preservar, recuperar a flora e a fauna nativa de áreas onde são feitas reformulações na natureza como o plantio de árvores para a produção de lápis.

A empresa atua em quatro frentes relativas à sustentabilidade e ecoeficiência, cada uma delas com um projeto distinto:

- Carbono Neutro
Objetivo – reduzir as emissões de carbono através da economia de energia. A empresa conquistou a certificação da TÜV Rheinland (alemã), por obter o status de empresa neutra na emissão de carbono com as próprias florestas. Segundo estudo dessa consultora. As florestas da unidade de Prata (MG) estão colaborando para reduzir os gases do efeito estufa, com a absorção de mais de 900.000 ton de CO₂, já que absorve mais do que gera esse gás, que é nocivo ao ambiente.
- Projetos florestais sustentáveis na América Latina
Objetivo – promover o replantio de árvores, repondo parte da madeira utilizada no fabrico de lápis. A empresa possui os próprios programas de plantio de madeira, garantindo sustentabilidade no abastecimento

da principal matéria-prima de seus produtos. Para assumir a posição de maior fabricante de lápis de madeira do mundo, a empresa buscou o abastecimento sustentável. Em 2014, tinha capacidade estimada de produção de 2 bilhões de ECOLápis

- Compromisso Social

A empresa se compromete a gerar mais oportunidades e melhorar as condições sugeridas pela Organização Internacional do Trabalho (ILO). Assinou uma Carta Social em que adota medidas para garantir dignidade e justiça, entre as quais: proibição do trabalho infantil, igualdade de oportunidades e equidade de tratamento, independente de raça, religião, sexo e nacionalidade. Obriga-se a propiciar condições de trabalho seguras e higiênicas. Todo o procedimento é monitorado por um comitê independente em intervalos regulares.

- Uso sustentável de recursos

Em São Carlos – SP, os brinquetes, provenientes da madeira que é matéria-prima para a Faber Castell, são utilizados na produção de energia na forma de vapor no processo de produção. Em Prata – MG, essa energia provém dos cortes de madeira inadequados para a fabricação de tabuinhas, dando origem aos EcoLápis.

Desenvolve um trabalho chamado de ECOMunidade, visa sensibilizar professores, produtores rurais, colaboradores e prestadores de serviços sobre questões ambientais de interesse local e global.

Através de projetos que envolvem a comunidade, além de favorecer a participação geral, capacita e estimula a preservação do planeta, através da compreensão, do respeito e do amor ao Meio Ambiente, esse é uma das formas que podem fazer a diferença. (SILVA & GÓMES 2010, p.66)

Segundo a Faber-castell (s/d), na cidade de Prata – Minas Gerais, os participantes colaboram na elaboração de projetos ecológicos juntamente com professores e alunos da rede de ensino de Prata.

O Simpósio busca coletar e viabilizar sugestões da comunidade, e nessas atividades ideias são geradas e debatidas e cada segmento envolvido apresenta um relatório sobre sua participação e formas de ações a serem desempenhadas pelos participantes.

Para estes projetos desenvolvidos pela Faber Castell, segundo Moulin (2010), é necessário contar com a comunidade local, pois a preservação do meio ambiente só atinge resultados com a colaboração de todos. O projeto conta com o envolvimento da prefeitura, das escolas e da própria comunidade rural local.

Segundo a Faber Castell (s/d) a capacitação tem finalidade fazer a comunidade respeitar o meio ambiente e preservá-lo.

Nessa relação do homem com a natureza, “Todos devem ser responsabilizados nessa relação homem – espaço – natureza – meio ambiente, o planeta pede prioridade absoluta, enquanto existe o tempo. Tempo de busca, de conscientização, de realização”. (ALIER, 2005, p. 63).

A educação ambiental é fundamental para que as pessoas consigam resultados concretos na busca pela preservação da natureza.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi revisão bibliográfica por meio de livros e artigos científicos sobre sustentabilidade e gestão ambiental, que serviu de base para a fundamentação teórica, e a pesquisa exploratória.

A pesquisa tinha como propósito descobrir se o consumidor sofre influência do conceito de sustentabilidade no momento da compra de um produto específico e integra o material escolar – o lápis.

O objetivo foi verificar se os consumidores de material escolar apresentam interesse em reduzir custos, demonstram consciência ambiental na aquisição de material escolar no momento da compra, baseando seus comportamentos nos critérios de ecoeficiência e sustentabilidade.

A pesquisa de cunho quantitativo e qualitativo, integralmente exploratória, foi realizada através de questionários aplicados online, utilizando a ferramenta Google Docs.

De acordo com Mattar (1993) o mecanismo exploratório é aplicado para obter familiaridade com os assuntos abordados, como o comportamento do consumidor e a sustentabilidade.

Como forma de elucidar a presente pesquisa foram captadas respostas de 80 pais com um ou mais filhos matriculados em Escolas Particulares de Educação

Infantil e Fundamental sediada no Município de Tatuí - SP. Nesse questionário foram elaboradas perguntas, sendo de múltipla escolha, com uma linguagem formal, de fácil entendimento dos pais e alunos envolvidos.

As respostas dos questionários foram analisadas tendo por base a literatura especializada em sustentabilidade, para compreender se as condutas dos pesquisados estão em consonância com os princípios de sustentabilidade.

Quadro 1- Matriz de Amarração

Item	Descrição	Metodologia Pretendida	Pergunta Especifica
Objetivo Geral	Apresentar e caracterizar quais são as marcas de lápis que integra o material escolar, conhecidas no Brasil, que se preocupam com o meio ambiente e se os consumidores reconhecem as ações, valorizam e recompensam, por meio da compra.	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Quais marcas de lápis de cor ecologicamente corretas você conhece? Você obtém produtos dessas marcas a fim de valorizar a iniciativa dessas empresas?
Objetivo Específico	Conhecer o perfil dos consumidores de material escolar.	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Gênero Faixa etária Estado Civil Grau de escolaridade Profissão Possui quantos filhos matriculados em escolas particulares?
	Verificar quais marcas de lápis de cor, usados no material escolar, são consumidas e os principais motivos da escolha da marca;	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Qual a marca de lápis de cor da sua preferência? Na aquisição do material escolar qual é o critério que você adota

			como prioridade?
	Identificar se os consumidores valorizam as marcas de material escolar que tenham mudado sua produção para se tornarem sustentáveis;	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Busca atender ao apelo ecológico ou segue suas próprias convicções?
	Identificar se a escolha por produtos da marca se dá em virtude do apelo ecológico das empresas ou pela tradição da marca.	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Pensa na sustentabilidade, ou em projetos que valorizam o meio ambiente e a natureza? Adquire produtos com base na tradição da marca?
Problema	Há preocupação do consumidor com a sustentabilidade no processo de compra de material escolar?	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Você considera que o apelo ecológico pode fazer diferença nos dias atuais?

4. RESULTADOS DA PESQUISA

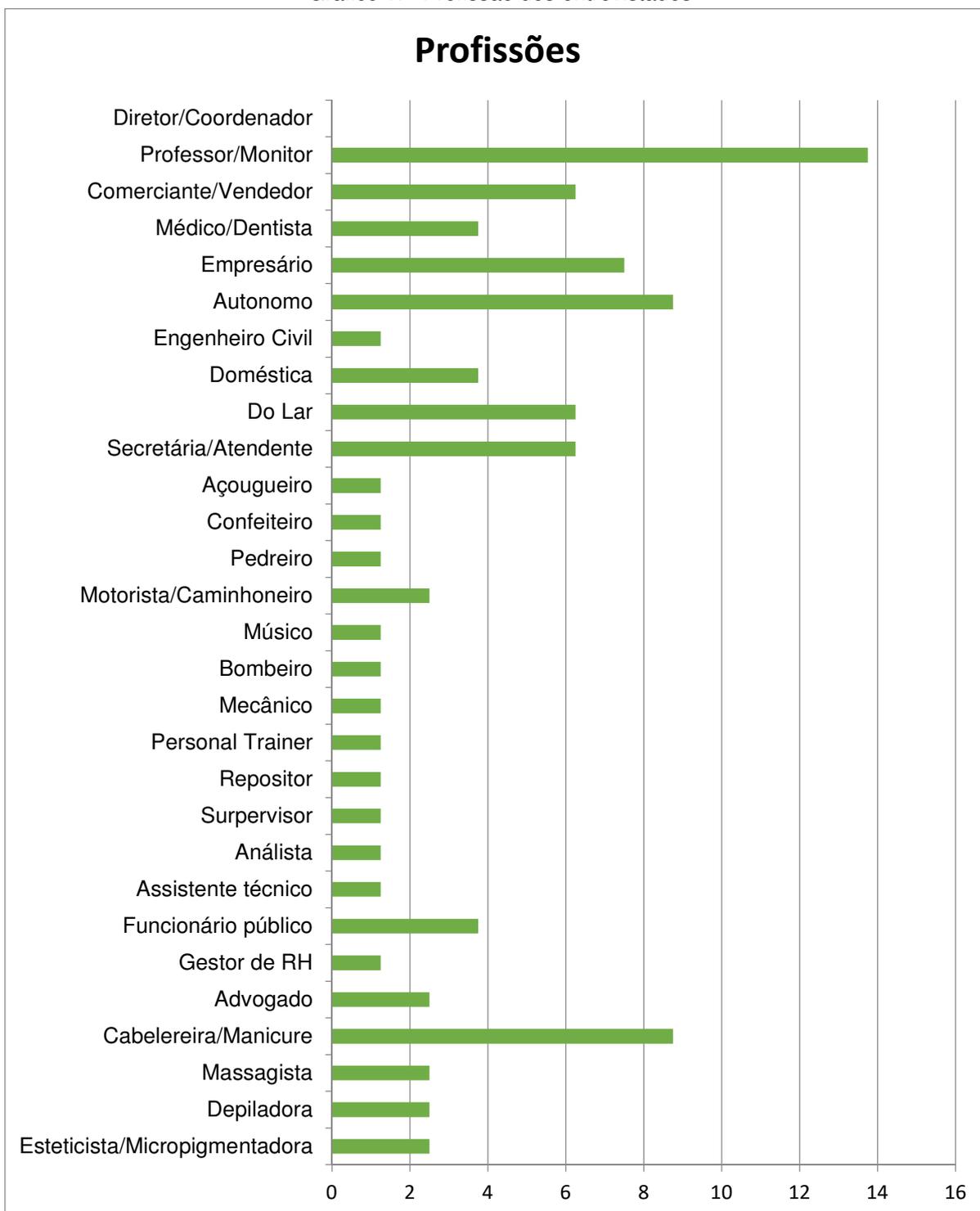
Levando-se em conta os objetivos propostos, foi elaborado um questionário, conforme previsto na metodologia, para a pesquisa de campo, a fim de verificar se há preocupação com a sustentabilidade ambiental no ato de compra de material escolar.

O link do questionário online – Material escolar sustentável – foi acessado e respondido por 80 pessoas. Do total, 41% dos entrevistados são do gênero masculino e em torno de 58% são do gênero feminino, o que pode ser indicativo de que as mulheres têm maior poder de decisão no processo de compra de material escolar. Quanto à faixa etária, 50% dos entrevistados têm entre 31 a 40 anos; 28,8%, de 21 a 30 anos; 15%, entre 41 a 50 anos e 6,3% acima de 50 anos.

A respeito do estado civil dos entrevistados, em torno de 67% são casados, 20% solteiros, 10% divorciados e cerca de 2% são viúvos.

O gráfico 1 demonstra em porcentagem as profissões exercidas pelos entrevistados.

Gráfico 1. - Profissão dos entrevistados



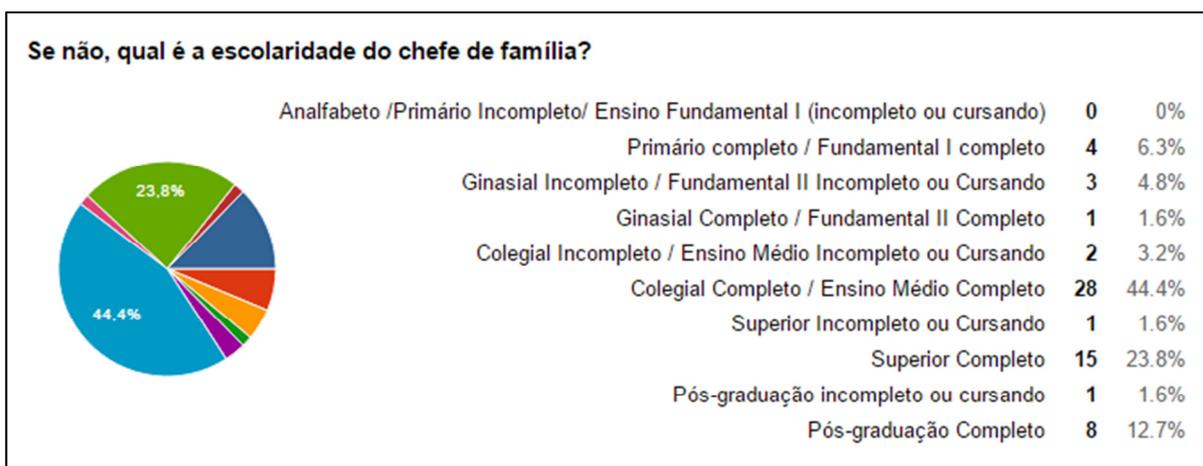
Fonte: Elaboração própria com base na tabulação dos dados obtidos pelo questionário.

Sobre o grau de escolaridade, quase metade (47%) dos entrevistados possui ensino médio completo; seguido de 22,5%, que possuem ensino superior completo; 11,3% têm pós-graduação completa; 7,5% possuem ensino fundamental I completo; 6,3%, superior incompleto ou estão cursando; 2,5% possuem ensino médio incompleto ou estão cursando; 1,3% tem ensino fundamental II completo, e em torno de 1% tem pós-graduação incompleta ou estão cursando.

Dos respondentes, em torno de 58% não são responsáveis financeiramente pela família e quase 41% são considerados chefes de sua família. Esse aspecto foi considerado relevante em relação à decisão de compra. Isso porque, frequentemente o chefe de família tende a influenciar a escolha dos produtos no momento da compra.

O gráfico 2 demonstra o grau de escolaridade dos chefes de família dos entrevistados. Esse critério é relevante porque sabemos que, muitas vezes, a decisão de compra é do chefe de família ou é fortemente influenciada por ela ou ele. Entre os pesquisados, a maioria (44,4%) possui ensino médio completo; 23,8% possuem ensino superior completo; 12,7% têm pós-graduação completa; 6,3% possuem ensino fundamental I completo; 4,8% têm ensino fundamental II incompleto ou estão cursando; 3,2% possuem ensino médio incompleto ou estão cursando; 1,6% têm fundamental II completo; 1,6% superior incompleto ou cursando e 1,6% pós-graduação incompleto ou estão cursando.

Gráfico 2. Percentual de escolaridade dos chefes de família dos entrevistados

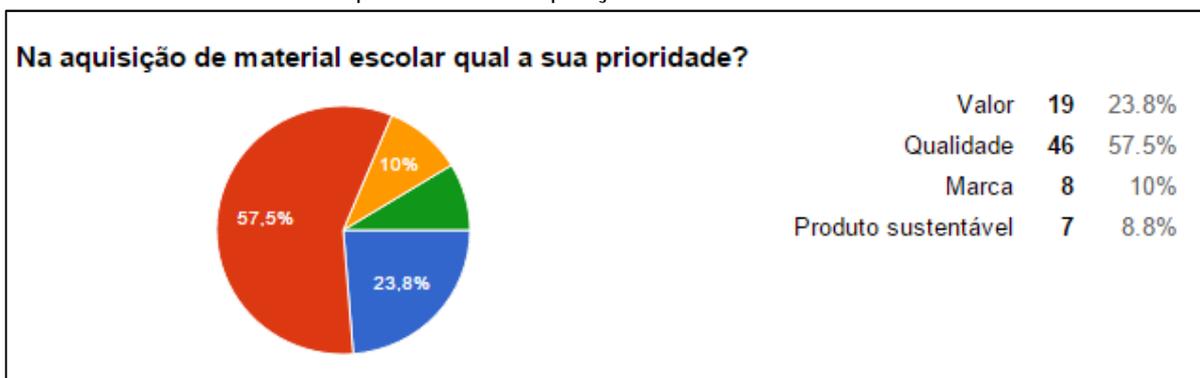


Fonte: Elaboração própria (2016)

A maioria dos entrevistados (72,5%) possui um filho matriculado em escola particular, em torno de 22% têm dois filhos e apenas 5% possuem mais de 2 filhos matriculados em escolas particulares.

O gráfico 3, abaixo, demonstra o critério prioritário na compra do material escolar, considerando valor, qualidade, marca e sustentabilidade. A maioria dos respondentes (57,5%) prioriza a qualidade em relação aos demais aspectos; 23,8% adotam como principal parâmetro o valor do produto; 10% priorizam a marca do produto e 8,8% dão preferência aos produtos sustentáveis.

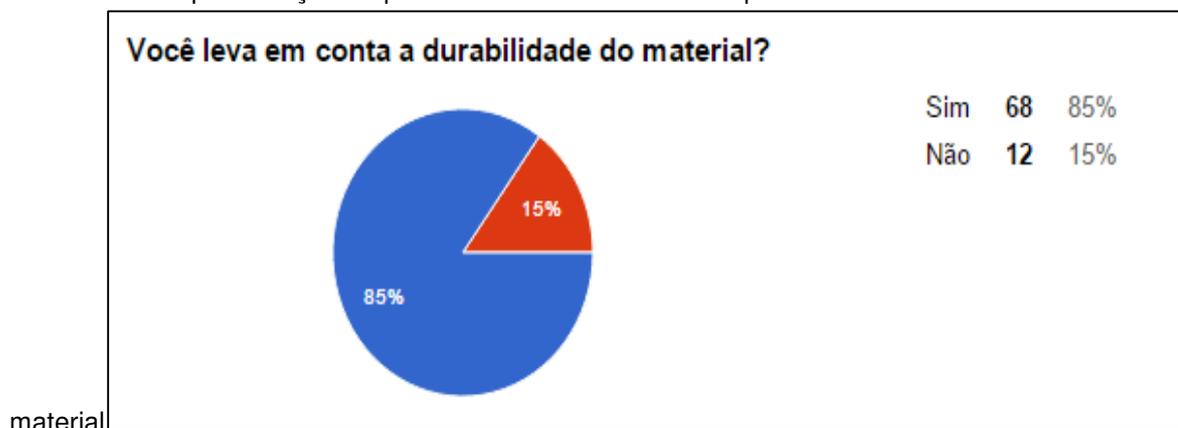
Gráfico 3. Critérios prioritários na aquisição de material escolar dos entrevistados



Fonte: Elaboração própria (2016)

Do total dos entrevistados 85% levam em conta a durabilidade dos produtos e apenas 15% não consideram esse critério no momento da compra, como representa o gráfico 4, abaixo:

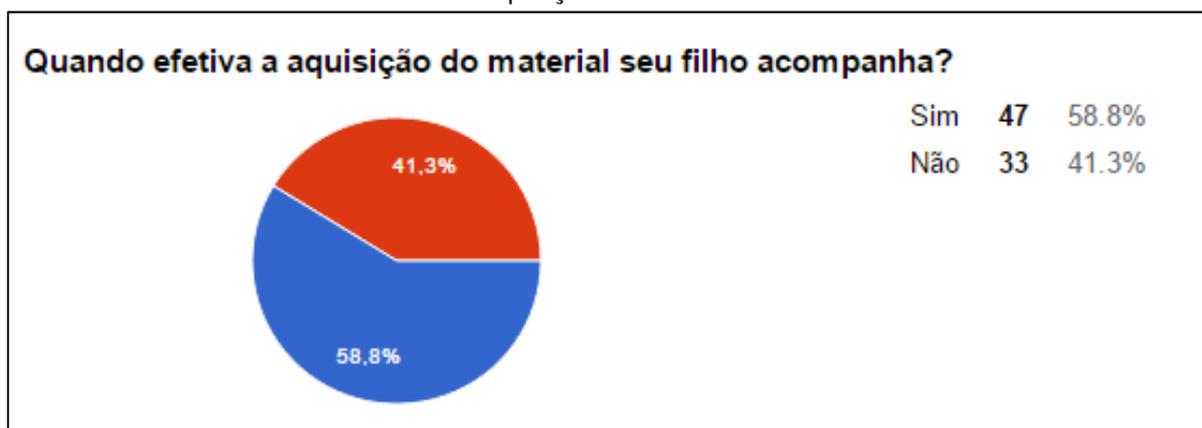
Gráfico 4. Representação do percentual dos entrevistados que leva em conta a durabilidade do



Fonte: Elaboração própria (2016)

O gráfico 5 demonstra que a obtenção de material escolar é feita pela maioria com acompanhamento dos filhos (58%), um percentual significativo; porém 41,3% fazem essa compra sem a presença dos filhos. Para esse grupo de respondentes, é possível supor que os filhos têm menos interferência na decisão de compra do que os que vão às compras acompanhados com suas crianças, sendo de baixa relevância os parâmetros priorizados pelos pequenos.

Gráfico 5. Representação do percentual dos filhos que acompanham os entrevistados no momento de aquisição do material



Fonte: Elaboração própria (2016)

Dos entrevistados a grande maioria (72,5%) não costuma pedir a opinião da professora no que se refere à durabilidade do material; ao passo que 27,5% solicitam a opinião da mesma. Isso evidencia que os professores não influenciam a decisão de compra de grande parte dos entrevistados, como mostra o gráfico 6, abaixo:

Gráfico 6. Percentual dos entrevistados que solicitam a opinião da professora quanto à durabilidade do material.



Fonte: Elaboração própria (2016)

Dos entrevistados em torno de 63% levam todos os materiais exatamente como é solicitado na lista apresentada pela escola; 22,5% fazem alterações dos materiais, substituindo parte do que integra a lista e 13,8% acrescentam itens à lista solicitada, como mostra o gráfico 7, abaixo:

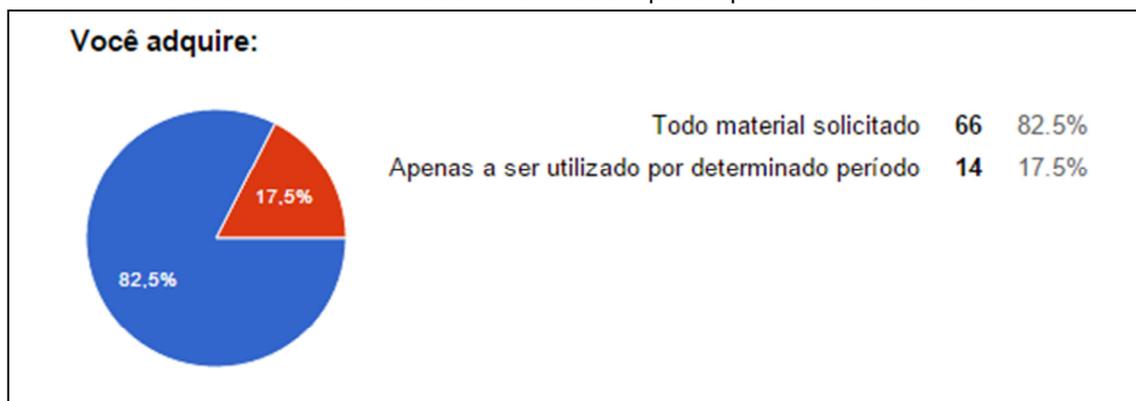
Gráfico 7. Percentual dos entrevistados que não seguem estritamente a lista de material sugerida pela escola.



Fonte: Elaboração própria (2016)

Sobre os itens escolares, 82,5% dos respondentes adquirem todo o material solicitado, enquanto 17,5% adquirem apenas parte do material a ser utilizado na escola, como mostra o gráfico 8, abaixo:

Gráfico 8. Percentual dos entrevistados que adquirem todo o material.



Fonte: Elaboração própria (2016)

O gráfico 9 demonstra que cerca de 77% dos entrevistados supervisionam o uso do material escolar pelo seu filho; já 22,5% não fazem esse acompanhamento. A falta de supervisão por parte dos pais pode ser um empecilho ao uso adequado dos materiais, o que evitaria desperdícios e descarte fora dos padrões de sustentabilidade.

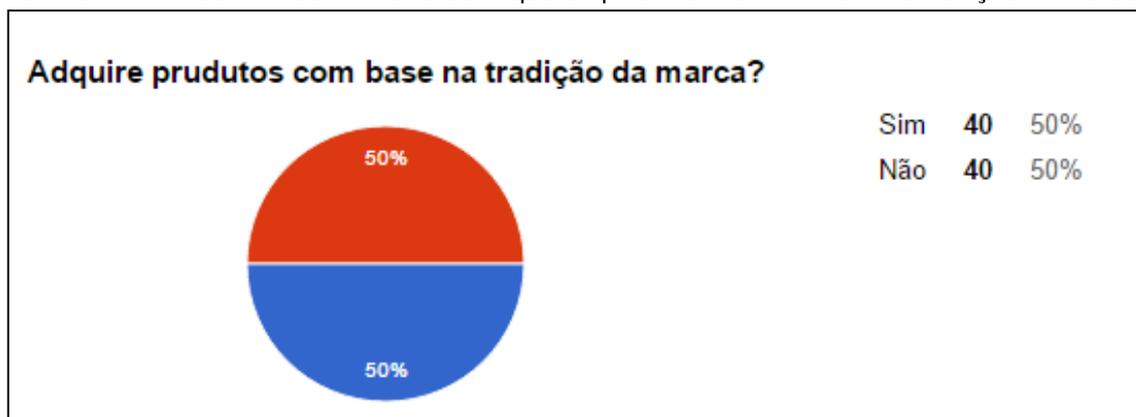
Gráfico 9. Percentual dos entrevistados que acompanham o uso do material pelo filho.



Fonte: Elaboração própria (2016)

O gráfico 10 demonstra que 50% dos respondentes optam por escolher o material escolar com base na tradição da marca e 50% não consideram este um critério relevante, adquirindo produtos de outras marcas. Isso indica que, pelo menos 50% dos respondentes poderiam receber formação a respeito de critérios de sustentabilidade, com chances reais de adotar esse critério no momento da compra.

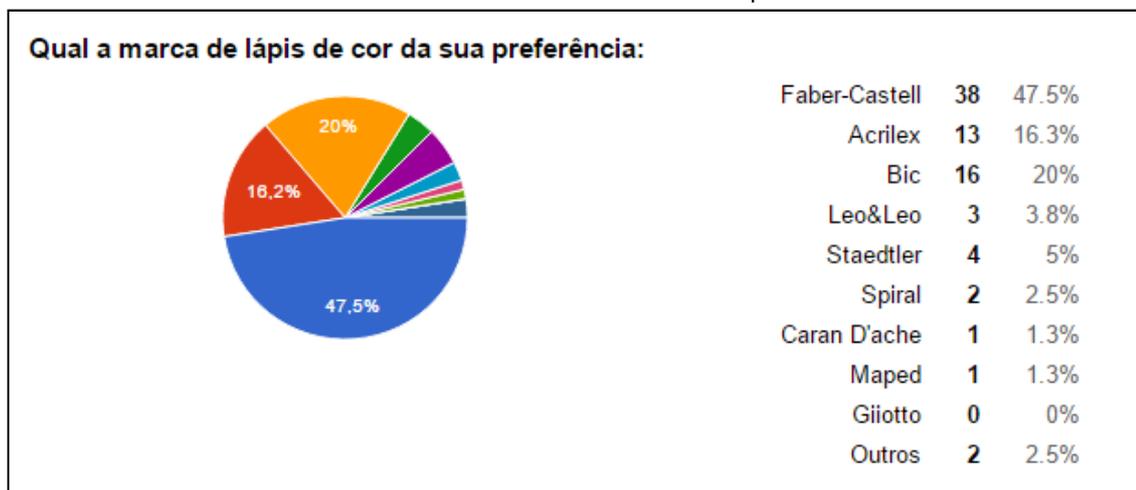
Gráfico 10. Percentual dos entrevistados que adquire material com base na tradição da marca



Fonte: Elaboração própria (2016)

Em relação à preferência de marca de lápis de cor dos entrevistados, 47,5% optam por Faber-Castell, o que pode ser indicativo de que quase 50% dos respondentes têm chance de adquirir consciência ambiental no que se refere à compra de um dos itens escolares – lápis de cor; 20% preferem Bic; 16,3%, Acrilex; 5% optam por Staedtler; 3,8%, Leo&Leo; 2,5%, Spiral; já a preferência por Caran D'ache e Maped é equiparada, 1,3%; e 2,5% dos entrevistados optam por outras marcas, como demonstra o gráfico 11, abaixo:

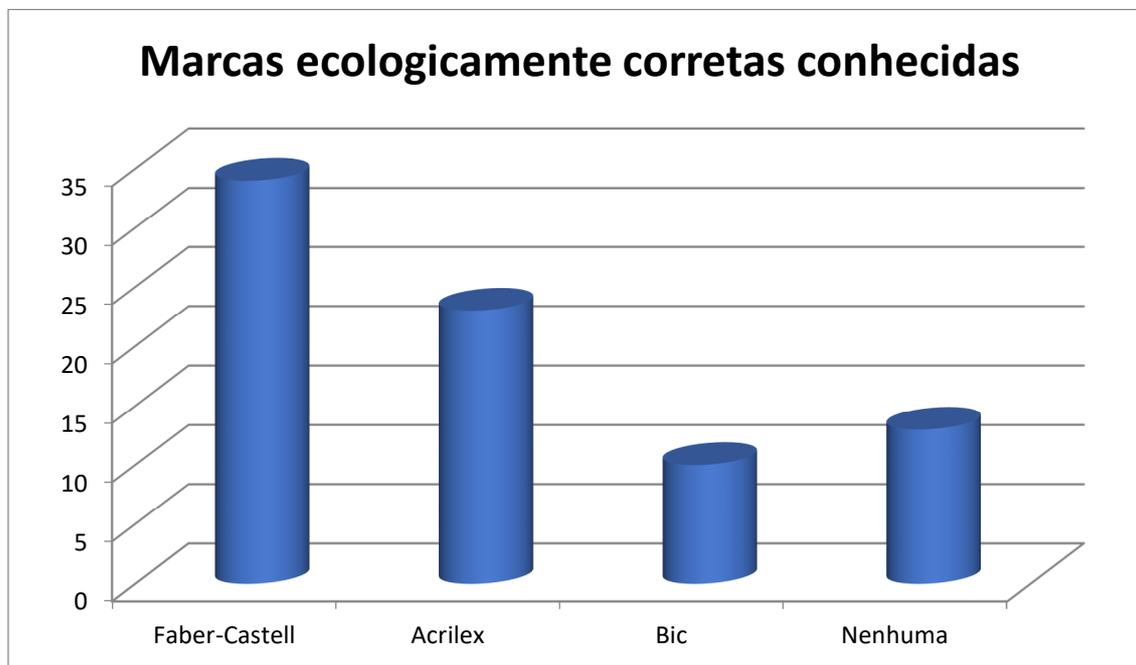
Gráfico 11. Preferência da marca do lápis de cor



Fonte: Elaboração própria (2016)

O gráfico 12, abaixo, mostra quais são as marcas de lápis de cor ecologicamente corretas conhecidas pelos entrevistados. Entre elas estão Faber-Castell, Acrilex e Bic:

Gráfico 12– Marcas de lápis de cor ecologicamente corretas conhecidas



Fonte: Elaboração própria, com base na tabulação dos dados obtidos pelo questionário.

O gráfico 13 demonstra que a maioria (61,3%) dos entrevistados não opta por marcas de lápis de cor ecologicamente corretas e embora o interesse por produtos sustentáveis venha aumentando gradativamente, o percentual dos que preferem adquirir produtos dessas marcas como forma de prezar suas iniciativas sustentáveis, 38,8%, é bem menor do que os que não consideram esse aspecto (61,3%).

Gráfico 13. Percentual de entrevistados que valorizam as marcas de lápis de cor ecologicamente corretas



Fonte: Elaborado pela autora (2016)

Como mostra o gráfico 14, abaixo, 55% dos respondentes buscam atender ao apelo ecológico adquirindo produtos com esse conceito, já 45% seguem suas próprias convicções, muitas vezes priorizando o preço dos produtos em detrimento de outros aspectos relevantes, como o respeito ao meio ambiente.

Gráfico 14. Percentual dos entrevistados que buscam atender as exigências do mercado na aquisição de material escolar



Fonte:

Elaborado pela autora (2016)

A maioria dos entrevistados (83,8%) pensa na sustentabilidade e em projetos que valorizam o meio ambiente e 16,3% não pensam e não valorizam, como mostra o gráfico 15, abaixo:

Gráfico 15. Percentual dos entrevistados que pensam na sustentabilidade e em projetos que valorizam o meio ambiente

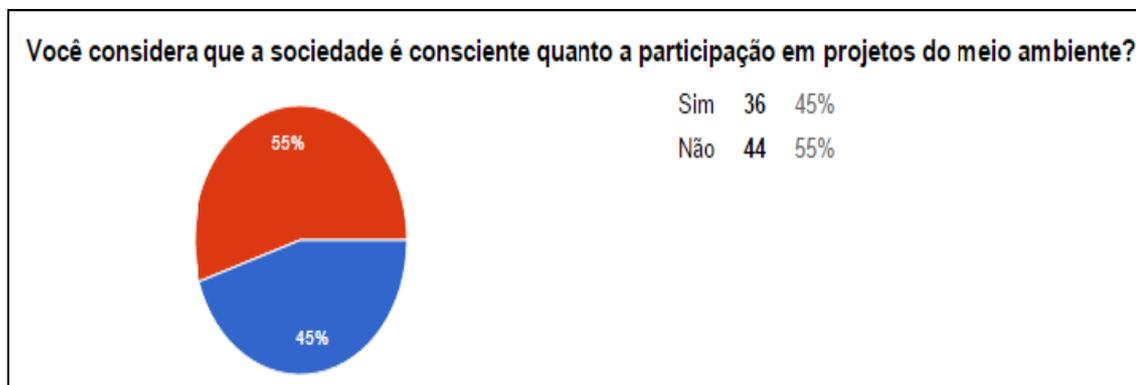


Fonte:

Elaborado pela autora (2016)

O gráfico 16 indica que 55% dos entrevistados consideram que a sociedade não é consciente em relação à participação em projetos que visam à preservação do meio ambiente e 45% consideram a sociedade consciente.

Gráfico 16. Percentual dos entrevistados que consideram a sociedade consciente em projetos do meio ambiente



Fonte: Elaborado pela autora (2016)

Por fim, grande parte dos entrevistados (80%) considera que o apelo ecológico pode ser um diferencial nos dias atuais e 20% consideram que não. Esse resultado revela uma dissonância entre a visão teórica dos entrevistados a respeito dos benefícios dos produtos sustentáveis para o ambiente, e suas práticas de consumo, já que o percentual é bem inferior aos que efetivamente compram produtos sustentáveis (55%), como se pode ver no gráfico 17, abaixo.

Gráfico 17. Representação do percentual dos entrevistados que consideram que o apelo ecológico pode fazer diferença nos dias atuais



Fonte: Elaborado pela autora (2016)

Uma possível explicação para esse resultado é que, em virtude da limitação orçamentária dos respondentes, muitos priorizam o preço em detrimento de outros aspectos. Por exemplo, parte dos entrevistados considera relevante consumir produtos sustentáveis, porém não os consome porque seu poder aquisitivo talvez seja insuficiente. Mas é possível também que parte desses consumidores ainda não tenha uma percepção mais clara a respeito do real impacto do meio ambiente sobre o consumo de produtos agressivos ao meio ambiente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a finalidade de verificar se o consumidor de material escolar sofre influência do conceito de sustentabilidade no processo de decisão de compras, foi possível identificar que a maioria dos entrevistados preza pela durabilidade dos produtos.

Grande parte dos entrevistados disse que valoriza as iniciativas ecológicas das empresas, porém - na aquisição dos produtos - prioriza aqueles de melhor qualidade, independentemente de ser um produto sustentável. Embora não se possa generalizar os resultados, o quadro apresentado pode ser indicativo de que, para a amostra de pesquisados, os programas educativos e mobilizações no sentido de promover consciência ambiental ainda não tiveram alcance suficiente para alterar o perfil do consumidor, a ponto de fazer todos os compradores preferirem produtos ambientalmente corretos.

Muitos respondentes consideram que o apelo ecológico pode fazer diferença nos dias atuais, esses consumidores buscam se alinhar ao conceito de sustentabilidade e reconhecem projetos que contribuem para a preservação do meio ambiente. Mas, como foi dito anteriormente, há uma dissonância entre os conceitos dos consumidores e suas práticas no que se refere à sustentabilidade

Com base nos dados colhidos, percebe-se uma tendência ao aumento das: oportunidades para empresas sustentáveis, em virtude de ações de incentivo do governo e da ampliação do número de consumidores desses produtos; empresas do segmento de material escolar que oferecem itens com maior durabilidade e a desenvolvem projetos e iniciativas que resultem em maior visibilidade por meio de alternativas sustentáveis tendem a ter mais chances no mercado.

A responsabilidade ambiental das empresas é necessária não apenas como forma de agregar valor à marca, mas no sentido de gerar soluções para uma produção mais limpa, ou seja, menos agressiva ao meio ambiente, oferecendo possibilidades para o consumo sustentável. Isso permite aos consumidores uma prática de consumo que propicie o bem da coletividade.

O consumidor tem um papel estratégico para multiplicar ações ligadas à sustentabilidade e preservação do ambiente, a partir de escolhas conscientes. Isso porque, quanto maior a preferência por produtos sustentáveis, mais empresas tendem a utilizar os critérios de ecoeficiência e sustentabilidade em seus processos



de produção. Neste trabalho, somente 8,8% dos entrevistados declararam preferir produtos sustentáveis e o aumento desse percentual depende da difusão de ações educativas. Entretanto, se sabe que o agente econômico com maior capacidade de gerar ações indutoras de sustentabilidade é o Estado, através de leis, acordos e mecanismos de incentivo a Empresas públicas e privadas bem como do consumo das famílias.

Quadro 2- Matriz de Amarração Final

Item	Descrição	Metodologia Pretendida	Pergunta Especifica	Resultados
Objetivo Geral	Apresentar e caracterizar quais são as marcas de produtos relacionadas a material escolar, conhecidos no Brasil, que se preocupam com o meio ambiente e, se os consumidores reconhecem as ações, valorizam e recompensam as empresas, por meio da compra de seus produtos.	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Quais marcas de lápis de cor ecologicamente corretas você conhece? Você obtém produtos dessas marcas a fim de valorizar a iniciativa dessas empresas?	Faber-Castell, Acrilex e Bic, estão entre as marcas conhecidas pelos entrevistados, que utilizam critérios de sustentabilidade e ecoeficiência em sua produção. Dos entrevistados, 61,3% não procuram, nem compram produtos dessas marcas a fim de valorizar as corporações, enquanto 38,8% valorizam as iniciativas dessas empresas e comprar seus produtos.
Objetivo Específico	Conhecer o perfil dos consumidores de material escolar	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Gênero Faixa etária Estado Civil Grau de escolaridade Profissão Possui quantos filhos matriculados em escolas particulares?	Dos entrevistados, 58,8% são mulheres e 41,3%, homens; 50% têm de 31 a 40 anos; 67,5% são casados; 47,5% possuem ensino médio completo; 72,5% têm apenas um filho matriculado em escolas particulares. A profissão de maior incidência é professor/monitor (com 13,75%).
	Verificar quais as marcas de material escolar consumidas e os principais motivos da escolha da marca;	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Qual a marca de lápis de cor da sua preferência? Na aquisição do material escolar qual é a prioridade?	47,5% têm predileção pela Faber-Castell sendo a preferência por outras marcas menos expressiva. 57,5 % priorizam a durabilidade e 8,8% a sustentabilidade
	Identificar se os consumidores valorizam as marcas de material escolar que tenham alterado sua produção para se	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Busca atender ao apelo ecológico ou segue suas próprias convicções?	55% estão sincronizados com ações de sustentabilidade e 45% seguem suas próprias convicções.

	tornarem sustentáveis;			
	Identificar se a escolha da marca se dá em virtude de ações ambientalmente sustentáveis adotadas pelas empresas ou pela tradição da marca.	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Pensa na sustentabilidade, ou em projetos que valorizam o meio ambiente e a natureza? Adquire produtos com base na tradição da marca?	83,8% dos respondentes pensam na sustentabilidade e em projetos que valorizam o meio ambiente. 50%, adquirem produtos com base na tradição da marca
Problema	Questões ambientais, ou a ideia de sustentabilidade são levadas em consideração pelo consumidor, no processo decisório de compra de material escolar? ?	Pesquisa de opinião aos moradores de Tatuí	Você considera que o apelo ecológico pode fazer diferença nos dias atuais?	80% consideram que o apelo ecológico faz diferença na atualidade.

REFERÊNCIAS

- ALIER, Joan Martinez. **O ecologismo dos pobres**. Ed. Cortez, 2005.
- ANTAS JUNIOR, Ricardo Mendes. **Desafios do Consumo**. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.
- BARBIERI, J.C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2ª ed. 2008.
- BETIOL, Luciana Stocco. **Compra Sustentável: a força do consumo público e empresarial para uma economia verde e inclusiva**. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania - FGV, 2012.
- BONETTI, Lindomar Wesler: **As políticas educacionais, a gestão da escola e a exclusão social**, IN: FERREIRA, Naura Syria Crapetto – Cortez, 2001.
- BRANCO, Sandra – **Meio ambiente e Educação Ambiental na Educação Infantil e no Ensino Fundamental** – Editora Cortez, 2010.
- ESPINOSA, H. R. M. **Desenvolvimento e meio ambiente**. *Ambiente*. V7, 1993.
- FABER CASTELL. *Faber faz comunidade*. (s/d). Disponível em: <<http://faber-castell.com.br/html/eco/faber-faz-comunidade.htm>>. Acesso em: 20/11/2015.
- _____.<http://www.faber-Castell.com.br/Sustentabilidade/CompromissoSocial>
- GIACOMINI FILHO, Gino. **Meio Ambiente e Consumismo**. São Paulo: Senac, 2008.
- IBGE. Diretoria de pesquisa. Informações Completas. 2010. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=355400>>. Acesso em: 22 jun. 2015.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson education, 2008.
- LAURENCE, J. *Biologia*, São Paulo: Nova Geração, 2007.
- MACHADO FILHO, Cláudio Pinheiro. **Responsabilidade Social e Governança: O Debate e as Implicações**. São Paulo: Thomson, 2006.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing: Metodologia, planejamento, execução e análise**. Volume 2. 1.ed. São Paulo: Atlas S/A, 1993 v.1.

MOULIN, Nilson. **Por dentro dos cerrados** – São Paulo: Studio Nobel, 2010. (Coleção Bicho-folha).

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. *Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico*. estudos avançados 26 (74), 2012.

PENTEADO, Heloisa Dupas – **Meio Ambiente e formação de professores**, 7ª EDIÇÃO – Cortez, 2010.

SILVA, Minelle Enéas da; GÓMEZ, Carla Regina Pasa. **Consumo consciente: o papel contributivo da Educação**. 3. ed. Recife: Reuna, 2010.

SILVA, Minelle Enéas; SILVA, Mariana Petrônio; GÓMEZ, Carla Regina Pasa. **Você é um Consumidor Consciente? Entendendo o perfil de estudantes ingressantes de Administração na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)**. Recife: Qualit@s Revista Eletrônica Issn 1677 4280, 2012. Disponível em: <<http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/viewFile/1445/786>>. Acesso em: 8 set. 2015.

TAMAIIO, Irineu I. *A Mediação do professor na construção do conceito de natureza*. Campinas, 2000 - <<http://www.redefor.usp.br/cursos/mod/book/view>>. Acesso em: 10 ago. 2015.