



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade
Departamento de Administração

LUISA SOARES VERSIANI

**Como a Comunicação de Eliminação ajuda na diminuição
do descarte de fraldas infantis.**

Brasília – DF
2019

LUIZA SOARES VERSIANI

Como a Comunicação de Eliminação ajuda na diminuição do descarte de fraldas infantis.

Projeto de monografia apresentado ao Departamento de Administração como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Professora Orientadora: Maria Amélia de Paula Dias

LUISA SOARES VERSIANI

Como a Comunicação de Eliminação ajuda na diminuição do descarte de fraldas infantis.

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília da aluna

Luisa Soares Versiani

Maria Amélia de Paula Dias

Professora Doutora - Orientadora

João Carlos Neves de Paiva

Professor Doutor - Examinador

Georgia Moutella Jordão

Mestre - Examinadora

Brasília, 28 de novembro de 2019

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por sua infinita misericórdia por mim. À minha família, por todo o seu amor e cuidado para comigo. Ao meu amor, João Paulo, por sempre acreditar em mim e ser o meu apoio. E à minha orientadora, professora Maria Amélia, por toda a paciência e suporte durante a execução deste trabalho.

"Sei que o meu trabalho é uma gota no oceano, mas sem ele, o oceano seria menor."

(Santa Teresa de Calcutá)

RESUMO

As fraldas descartáveis geram impactos ambientais e por isso, meios alternativos estão sendo utilizados para diminuir o uso destas. Uma alternativa para diminuir esse problema é a Comunicação de Eliminação. Esta consiste em uma prática, onde os responsáveis observam o bebê e através da interpretação de alguns sinais, conseguem identificar o momento da evacuação. Dessa forma, antecipando este movimento, os responsáveis coordenam a eliminação no banheiro, com uso da pia, vaso ou penico, ao invés de utilizar a fralda. O presente estudo tem como objetivo analisar a influência da Comunicação de Eliminação como instrumento da diminuição do uso de fraldas descartáveis e explorar a diferença comportamental de grupos que adotam o método com aqueles que não fazem uso. Para a coleta de dados, realizou-se a aplicação de um questionário para 84 pessoas que têm filhos pequenos, onde 42 pessoas praticam a Comunicação de Eliminação. A partir dos resultados encontrados, verificou-se que o grupo de adotantes do método possuem maior aptidão aos hábitos relativos ao aumento da sustentabilidade. Como conclusão, supõe-se que o motivo de praticarem o método é que este ocasiona menos gastos e constatou-se que a prática fiel ao método ocasiona a diminuição das fraldas descartáveis e as mães que praticam têm uma renda baixa, possuem apenas um filho e realizam práticas sustentáveis dentro de suas próprias casas.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Comunicação de Eliminação. Higiene Natural. Fraldas descartáveis. Inovação.

ABSTRACT

Disposable diapers generate environmental impacts and therefore alternative means are being used to reduce their use. An alternative to mitigate this problem is Elimination Communication. This is a practice where the guardians observe the baby and through the interpretation of some signs, can identify the moment of evacuation. Thus, anticipating this movement, those responsible coordinate the elimination in the bathroom, using the sink, toilet or potty, instead of using the diaper. This study aims to analyze the influence of Disposal Communication as an instrument to reduce the use of disposable diapers and explore the behavioral difference between groups that adopt the method with those who do not use. For data collection, a questionnaire was applied to 84 people who have small children, where 42 people practice Elimination Communication. From the results found, it was found that the group of adopters of the method have greater aptitude to habits related to increased sustainability. In conclusion, it is assumed that the reason for practicing the method is that it causes less expenses and it was found that the practice faithful to the method causes the reduction of disposable diapers and mothers who practice a low income, have only one child and perform sustainable practices within their own homes.

Keywords: Sustentability. Elimination Communication. Natural hygiene. Disposable diapers. Innovation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Comparação entre Economia Linear e Economia Circular.....	17
Figura 2 - Ciclo Biológico e Ciclo Técnico.....	25
Figura 3 - Categorização do adotante com base na inovação.....	31
Gráfico 1 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Gênero".....	39
Gráfico 2 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Faixa Etária".....	40
Gráfico 3 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Faixa Etária".....	40
Gráfico 4 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Estado Civil".....	41
Gráfico 5 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Estado Civil".....	41
Gráfico 6 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Renda Familiar".....	42
Gráfico 7 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Renda Familiar".....	42
Gráfico 8 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Nível de Escolaridade".....	43
Gráfico 9 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Nível de Escolaridade".....	43
Gráfico 10 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Profissão".....	44
Gráfico 11 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Profissão".....	44
Gráfico 12 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Adaptabilidade à sustentabilidade".....	45
Gráfico 13 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Adaptabilidade à sustentabilidade".....	45
Gráfico 14 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém".....	46
Gráfico 15 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Antes de	

jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém".....	46
Gráfico 16 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Separo o lixo para reciclagem".....	47
Gráfico 17 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Separo o lixo para reciclagem".....	47
Gráfico 18 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis".....	48
Gráfico 19 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis".....	48
Gráfico 20 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade".....	49
Gráfico 21 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade".....	49
Gráfico 22 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo".....	50
Gráfico 23 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo".....	50
Gráfico 24 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados".....	51
Gráfico 25 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados".....	51
Gráfico 26 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Número de filhos".....	52
Gráfico 27 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Número de filhos".....	52
Gráfico 28 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Percepção dos impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente".....	53
Gráfico 29 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério "Percepção dos impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente".....	53

Gráfico 30 - distribuição das respostas dos adeptos para o critério "Início do desfralde (tempo do filho que gastou menos tempo para o desfralde)".....	54
Gráfico 31 - distribuição das respostas dos não adeptos para o critério ""Início do desfralde (tempo do filho que gastou menos tempo para o desfralde)".....	54
Gráfico 32 - distribuição das respostas para o critério "Como ficou sabendo sobre a Comunicação de Eliminação?".....	55
Gráfico 33 - distribuição das respostas para o critério "A partir de quantos anos do bebê você começou a colocar em prática?".....	55
Gráfico 34 - distribuição das respostas para o critério "Para você, qual o nível de eficácia do método?".....	56
Gráfico 35 - distribuição das respostas para o critério "Aproximação com o filho".....	56
Gráfico 36 - distribuição das respostas para o critério "Diminuição de Fraldas".....	56
Gráfico 37 - distribuição das respostas para o critério "Aumento do uso de fraldas de pano".....	57
Gráfico 38 - distribuição das respostas para o critério "Diminuição dos gastos mensais".....	57
Gráfico 39 - distribuição das respostas para o critério "Tempo para o desfralde".....	57
Gráfico 40 - distribuição das respostas para o critério "Cólica do bebê".....	57
Gráfico 41 - distribuição das respostas para o critério "Sono do bebê a noite".....	57
Gráfico 42 - distribuição das respostas para o critério "Gestão do tempo familiar".....	57
Gráfico 43 - distribuição das respostas para o critério "Aumento da reciclagem em casa".....	58
Gráfico 44 - distribuição das respostas para o critério "Você participa de algum grupo de pais voltados para o auxílio do método?".....	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Gerenciamento de resíduos de fabricação por tonelada de fraldas produzidas.....	22
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Pontos assinalados para serem investigados no estudo.....	32
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abihpec – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos.

EDANA – Associação Europeia de Descartáveis e Não-Tecidos.

EMF – Ellen Macarthur Foundation.

IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor.

SAP – Polímeros superabsorvente.

.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Contextualização.....	15
1.2. Formulação do Problema.....	17
1.3. Objetivo Geral.....	18
1.4. Objetivos Específicos.....	18
1.5. Justificativas.....	18
2. REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1. Impacto ambiental de Fraldas Descartáveis.....	20
2.2. Economia Circular.....	23
2.3. Comunicação de Eliminação.....	25
2.4. Consumo Consciente.....	28
2.5. Difusão de Inovações.....	30
2.6. Fatores que serão utilizados na pesquisa.....	32
3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	34
3.1. Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa.....	34
3.2. Caracterização dos indivíduos objetos de estudo.....	35
3.3. Caracterização do Instrumento de Pesquisa.....	35
3.4. Procedimentos de coleta e análise de dados.....	36
4. RESULTADOS E ANÁLISE	39
4.1. Sexo.....	39
4.2. Faixa etária.....	40
4.3. Estado Civil.....	41
4.4. Renda familiar.....	42
4.5. Nível de Escolaridade.....	43
4.6. Profissão.....	44
4.7. Adaptabilidade à sustentabilidade.....	45

4.8. Relação com atividades sugeridas.....	46
4.8.1. Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.....	46
4.8.2. Separo o lixo para reciclagem.....	47
4.8.3. Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.....	48
4.8.4. Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo da validade.....	49
4.8.5. Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.....	50
4.8.6. Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.....	51
4.9. Número de filhos.....	52
4.10. Percepção dos impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente.....	53
4.11. Início do desfralde (tempo do filho que gastou menos tempo para o desfralde).....	54
4.12. Percepção da Comunicação de Eliminação para adeptos.....	55
4.13. Análise de perfil.....	59
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICE.....	67
Apêndice A - Questionário.....	67
Apêndice B - Tabela do teste de duas amostras para proporções.....	73

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Neste trabalho buscou-se analisar o método de Comunicação de Eliminação como fator influente na diminuição do uso de fraldas descartáveis infantis, além da comparação comportamental de grupo adeptos e não adeptos ao método.

O método de Comunicação de Eliminação, também conhecido como Higiene Infantil Natural, é a prática de usar o momento natural das crianças e interpretação de pistas para reconhecer quando precisam defecar ou urinar, e quando identificadas, os cuidadores coordenam a eliminação no banheiro, com uso da pia, vaso ou penico, ao invés de utilizar a fralda (Bender; She; 2017).

As pesquisas afirmam que a Comunicação de Eliminação era usada há muito tempo, quando o momento de desfralde era bem mais precoce do que é atualmente. Há ainda, em alguns lugares do mundo, onde esse método nunca deixou de existir e não foi esquecido pelas facilidades do mundo moderno, como em algumas tribos no leste africano.

Entre 1920 e 1930, a Comunicação de Eliminação tinha o seu uso frequente nas casas das famílias, porém era utilizada de maneira mais agressiva pelos pais e, por isso, médicos da época afirmavam que isso poderia acarretar em problemas comportamentais nos filhos (Brazelton, 1999). Um pouco depois, em 1946, foi recomendado que assim que o treinamento de desfralde fosse começado dos sete aos nove meses do bebê, o que era classificado como tardio para a época (Sonna, 2005).

Em 1962, o pediatra Berry Brazelton aconselhava o desfralde após os dois anos de idade, afirmando que as crianças não dispõem de controle voluntário de seus músculos até os 18 meses de idade ou mais (Brazelton, 1962). Porém, essa afirmação não condiz com as experiências passadas e atuais dos pais que utilizam a Comunicação de Eliminação desde o nascimento dos filhos. Aliás, o próprio Brazelton teve sua participação no Instituto Pampers, como president, e aparecendo

em um dos seus comerciais de fraldas, deixando a entender que sua teoria talvez visasse vendas futuras e, conseqüentemente, lucros.

A Comunicação de Eliminação, além de aproximar os pais aos bebês, também visa auxiliar o meio ambiente por meio da diminuição do uso de fraldas, pois as crianças passam a fazer as suas necessidades em penicos, vasos sanitários ou até mesmo em pias. Cabe destacar que o Brasil possui a terceira posição no *ranking* mundial do consumo de fraldas descartáveis, atrás dos Estados Unidos e China (MIRIAN GASPARIN, 2019).

As fraldas descartáveis surgiram na década de 1950 como uma alternativa facilitadora para os pais. Iniciada com a ideia caseira de Marion Donovan, logo foi aperfeiçoada por Vic Mills e introduzida no mercado com o nome de Pampers. Assim, além de atrasar o treinamento do desfralde, impulsionou todo um mercado voltado para este tipo de produto. O mercado de fraldas descartáveis faturou R\$ 4,06 bilhões em 2015, apontando que em sete milhões de famílias brasileiras com bebês, as fraldas equivalem a 96% do mercado, com crescimento de 24% nas vendas no primeiro semestre de 2015 em comparação com a mesma época no ano anterior, de acordo com a Nielsen.

O mercado de produtos descartáveis crescendo gera, conseqüentemente, um número expressivo de descarte após o uso, levando a uma maior degradação do meio ambiente. Com esse ciclo aberto — extrair, produzir, descartar — foi-se percebendo o dano acumulado de anos.

A fim de mudar o cenário ambiental, surgiu a Economia Circular, que tem como princípios, três fatores: preservar e aprimorar capital natural, otimizar o rendimento de recursos e fomentar eficácia (Michelini *et al*, 2017), reduzindo, reutilizando e reciclando.

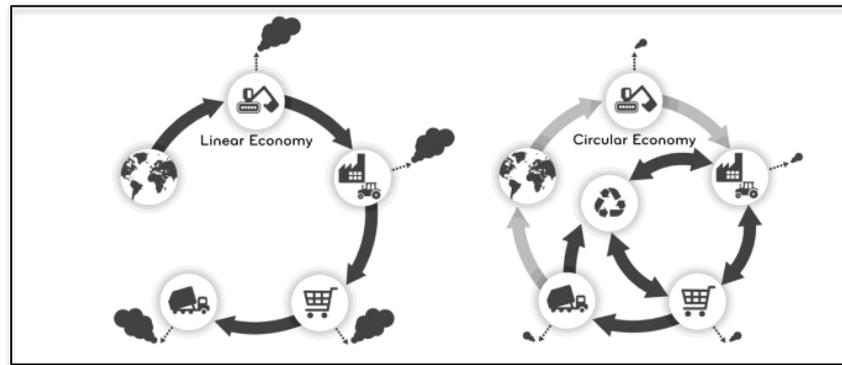


FIGURA 1 - COMPARAÇÃO ENTRE ECONOMIA LINEAR E ECONOMIA CIRCULAR

Fonte: Sauv , Bernard e Sloan (2016).

A Comunica o de Elimina o está incluída na Economia Circular, no princípio da redu o da utiliza o de matéria prima, em particular a do plástico. Isso porque, com o método, há diminui o do uso de fraldas descartáveis e de panos.

São nesses contextos que será apresentado o engajamento do presente trabalho. Na próxima Se o, serão esclarecidos as justificativas para o discernimento do tema desta monografia, assim como a formula o do problema de pesquisa e os objetivos gerais e específicos. Em seguida, será apresentado o Referencial Teórico, expondo discussões com base em pesquisas de autores que possuem domínio nos conteúdos que constituem este estudo. A Se o de Método de Pesquisa consiste em apresentar como esta monografia foi direcionada, como o modelo de estudo, a popula o e a amostra, o mecanismo de pesquisa e as técnicas de coleta e análise de dados. Na próxima Se o, os resultados serão exibidos e analisados e, por fim, a conclusão e as recomenda es deste estudo.

1.2 Formula o do Problema

Baseando-se nos conceitos previamente apontados, as perguntas que conduziram os estudos foram:

- a) Qual a influência do método de Comunica o de Elimina o na diminui o do descarte de fraldas infantis?

- b) Qual a diferença de consciência sustentável entre os grupos que praticam a Comunicação de Eliminação com os que não praticam?
- c) Como as famílias usuárias do método enxergam o impacto da aplicação da Comunicação de Eliminação como gerador de economia e diminuição do impacto ambiental?

1.3 Objetivo Geral

Analisar a influência da Comunicação de Eliminação como instrumento da diminuição do uso de fraldas descartáveis, suas consequências em termos de valor e economia para com as famílias usuárias do método, bem como explorar a diferença comportamental de grupos de pessoas que fazem uso da Comunicação de Eliminação com àquelas que não são adeptas ao método.

1.4 Objetivos Específicos

A fim de alcançar o objetivo geral, há a necessidade de realizar algumas fases específicas, tais como:

- a) Descrever a influência da Comunicação de Eliminação para com o meio ambiente, com base nos conceitos de Economia Circular.
- b) Analisar a percepção das famílias usuárias em relação ao consumo sustentável provenientes da prática concreta do método.
- c) Avaliar a diferença da percepção da sustentabilidade entre os grupos de adeptos e não adeptos à Comunicação de Eliminação.

1.5 Justificativas

É perceptível que as pessoas, cada dia mais, estão aumentando sua sensibilidade em relação à preservação do meio ambiente. Por isso, nos últimos tempos, percebe-se o decréscimo de consumo de algumas áreas a fim de

retomar alguns valores e formas de ação que eram realizadas constantemente no passado. Pode-se, ainda na esfera de maternidade e infância, ressaltar a volta gradual dos partos humanizados, onde as mães estão priorizando usufruir já dos primeiros minutos de vida do bebê de forma mais harmoniosa e acolhedora, diferente do que o “mercado de parto” oferece atualmente, isto é, os médicos muitas vezes tratam este momento como lucro e não dão espaço para os pais participarem. Além dessa mudança afetiva que as pessoas estão buscando, percebe-se uma mudança comportamental em relação ao meio ambiente. Novas empresas estão se destacando ao retomarem, de forma inovadora, mercados que já estavam se desgastando. Observa-se então, uma conversão progressiva da consciência das pessoas, dando espaço para que outras práticas com menor dano ambiental sejam consolidadas.

Associando essa mudança afetiva e comportamental, nota-se que a Comunicação de Eliminação aborda essas duas faces. Ela provoca mudanças de afetividade entre os cuidadores e o bebê, aproximando-os, e também provoca a mudança da consciência em relação ao descarte de fraldas. Porém, do ponto de vista acadêmico, ainda são poucas as pesquisas relacionadas à Comunicação de Eliminação, principalmente em relação a seu impacto em termos econômicos, sociais e ambientais. Desse modo, um estudo voltado para a significância do método de Comunicação de Eliminação dentro da Economia Circular pode contribuir para o estudo científico acerca do tema, assim como a avaliação das consequências de sua aplicação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Impacto ambiental de Fraldas Descartáveis.

As fraldas descartáveis são o tipo de fralda mais utilizado mundialmente. De acordo com o Abihpec (Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos), o mercado de fraldas descartáveis movimentou US\$ 2,4 bilhões em vendas em 2013. Em cinco anos, acumula 70% de expansão em valor, onde em duas décadas, o preço médio caiu de 1 dólar por fralda para 0,10 dólares estimulando a concorrência no setor. Cabe destacar que o Brasil é o terceiro no ranking mundial do consumo de fraldas descartáveis, logo após Estados Unidos e China (MIRIAN GASPARIN, 2019).

Sabe-se que o mundo moderno causou um impacto na vida das pessoas, ao ponto de utilizarem cada vez mais recursos que as auxiliem na eficiência e rapidez de tarefas. Com as fraldas, não foi diferente. Sua função, além de ser o lugar de defecação de bebês, também é um recurso facilitador para os pais, em termos de tempo e agilidade. Porém, não se é difundido as consequências do uso das fraldas em termos ambientais, sendo muitas vezes desconhecidas para aqueles que utilizam o produto.

Pelo ponto de vista ambiental, a questão mais importante não é a quantidade de resíduos gerados em si, mas os impactos associados à eliminação desses fluxos, podendo ser relacionado com cinco parâmetros para a fralda descartável: demanda acumulada por energia primária e energia não renovável, potencial de aquecimento global, geração de resíduos sólidos e riscos à saúde respiratória devido às emissões de poluentes inorgânicos para a atmosfera (Cordella *et al.*, 2015).

Segundo EDANA (2008), as fraldas infantis descartáveis integram até 2 e 3% de resíduos sólidos urbanos na Europa, consistindo entre 6% e 15% de todo o lixo do continente. Analisando seu impacto por meio do ciclo de vida do produto, observa-se que o ponto crítico ambiental das fraldas descartáveis é a produção e fornecimento de materiais (Cordella *et al.*, 2015).

Durante o processo de fabricação, a polpa de celulose é o principal componente das fraldas descartáveis, adquirida de madeiras de árvores coníferas.

Os impactos ambientais relacionados são o desmatamento, por meio da extração de celulose das florestas naturais, e a perda de qualidade do solo assim como da biodiversidade, mediante plantio de espécies de rápido crescimento (Colón *et al.*, 2011). A utilização de polímeros superabsorventes (SAP), a fim de absorver e reter os líquidos, requer grandes quantidades de água, combustíveis e gás natural, sendo o principal responsável pelas emissões de CO₂, CH₄, SO₂ e NO₂ no período de produção de fraldas descartáveis (Colón *et al.*, 2011; Aumônier e Collins, 2005). Sabe-se que no Brasil, a demanda pela matéria-prima cresce de 10% a 12 % ao ano (Abihpec, 2014).

No âmbito da comercialização e uso, o impacto causado pelo transporte é restringido ao consumo de energia e emissões de gases referentes à manutenção de transportes e infraestruturas (Colón *et al.*, 2011). Em seu tratamento e processo de eliminação, quando em aterro, os impactos causados são o uso da terra, as emissões de metano e possíveis lixiviados para as águas subterrâneas, devido à presença de resíduos orgânicos (Colón *et al.*, 2011). No processo de incineração, as emissões de poluentes para a atmosfera, gerações de águas residuais contaminadas e geração de cinzas contaminadas são os principais impactos causados nesse procedimento (Hester e Harrison, 1994). Os gases predominantes produzidos devido à incineração de fraldas são gases de efeito estufa (Colón *et al.*, 2011).

TABELA 1: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE FABRICAÇÃO POR TONELADA DE FRALDAS PRODUZIDAS.

MATERIAIS	QUANTIDADE KG	ATERRO KG	RECICLANDO KG
Resíduos de pasta de algodão	18.1	13.5	4.5
Resíduos SAP	22.3	16.7	5.6
Resíduos PP	15.1	3.8	11.3
Resíduos de PEBD	21.1	5.3	15.8
Resíduos de adesivo	4.3	4.3	0.0
Resíduos de carbonato de cálcio	0.4	0.4	0.0
Resíduos de PET PDT	0.6	0.2	0.5
Resíduos de fita	0.2	0.2	0.0
Resíduos de poliéster	0.9	0.2	0.7
Resíduos elásticos	0.1	0.1	0.0
Resíduos de loção	0.0	0.0	0.0
Embalagem associada			
Resíduos de embalagens elásticas	0.64		0.64
Resíduos de cartões de papel	9.65		9.65
Resíduos de madeira (paletes)	5.94		5.94
Resíduos de metais (fardos)	0.69		0.69

Fonte: Aumônier e Collins (2005).

Os bebês, até 2,5 anos de vida, são considerados extremamente dependentes de fraldas, utilizando-as em média 4,16 por dia (Environment Agency, 2008), equivalente a um consumo de 3.796 unidades no período de trocas de fraldas (Mendonza *et al.*, 2019). Sabe-se que aproximadamente 21 bilhões de fraldas são consumidas anualmente, somente na União Europeia (EDANA, 2015). Logo, devido a sua crescente demanda, o descarte de fraldas corresponde a uma fonte significativa de impactos ambientais (Mendonza *et al.*, 2019).

As fraldas são consideradas como produtos pertencentes à categoria de bens de consumo de movimento rápido que são definidos como tendo altos volumes de produção e compras frequentes (EMF, 2017), possuindo vida útil curta a muito curta, visto que são utilizadas apenas uma única vez por um curto período de tempo antes de se transformarem em resíduos (Mendonza *et al.*, 2019).

Após a entrada de produtos descartáveis no mercado, buscou-se uma comparação entre estes e os reutilizáveis. Em relação a fraldas, muitas pessoas acreditam que a utilização do modelo reutilizável, como a fralda de pano, impacta menos o ambiente. No entanto, sabe-se que, apesar de o consumo de recursos materiais e o gerenciamento de resíduos serem críticos para fraldas descartáveis, a utilização da água e energia pode ser maior para fraldas reutilizáveis e submete-se essencialmente aos padrões de uso (Cordella *et al.*, 2015). Logo, nenhuma das duas alternativas - fraldas reutilizáveis e descartáveis - é ambientalmente superior a outra, no entanto seus pontos críticos se convergem em fases de ciclo de vida desiguais (Mendonza *et al.*, 2019).

2.2 Economia Circular

A Revolução Industrial provocou uma grande transformação na sociedade, principalmente quanto à utilização de recursos. Como consequência, a produção de bens aumentou consideravelmente com o auxílio da aplicação do modelo linear da economia, caracterizado por ser um modo de produção em que os produtos se tornam resíduos descartáveis ao final da vida (Araújo e Queiroz, 2017). Este modelo enriquecia muito as indústrias, como acontece até hoje, mas sabe-se que a disposição dos produtos ao final de sua vida útil, sem reciclagem ou reuso, em nenhum momento foi benéfico para o meio ambiente.

No novo conceito de Economia Circular, o produto não é mais idealizado pela forma linear e passa a ser um elemento de todo o processo. Os recursos são extraídos do meio ambiente, mas depois o que seria resíduo de produção torna-se um novo recurso e é re-introduzido no processo econômico (Araújo e Queiroz, 2017).

A Economia Circular fundamenta-se nos princípios de ecologia industrial e metabolismo industrial redigidas durante as décadas de 1970 e 1980, devido a mudanças nos processos industriais (D'Amato *et al.*, 2017). Com sua popularização nos anos 1990, fortaleceu-se o conceito de economia circular como uma oposição à economia linear.

O processo circular proporciona um aproveitamento e reaproveitamento sistemático de produtos industrializados, bens duráveis e não-duráveis, desde a

etapa de concepção do projeto, até mesmo após a sua reutilização (Abdalla e Sampaio, 2018). A aplicabilidade destes conceitos minimiza a quantidade de descarte de produtos para a destinação final, além de oferecer possibilidades diversas, minimizando a demanda pela extração de recursos naturais (Abdalla e Sampaio, 2018).

Três princípios fundamentam a Economia Circular, consistindo em preservar e aumentar o capital natural, otimizar a produção de recursos e estimular a eficácia do processo (Araújo e Queiroz, 2017). A transição para o processo circular caracteriza uma mudança sistêmica que cria resiliência de longo prazo, gera oportunidades comerciais e econômicas e proporciona benefícios ambientais e sociais (EMF, 2017).

Sabe-se que no modelo linear, o descarte muitas vezes é praticado de forma irresponsável, onde a eliminação de resíduos é um processo da produção onde não há preocupação em como torná-la benéfica para o meio ambiente. A fase do descarte é um dos grandes causadores de poluição e a falta de inovação na área não auxilia na sua evolução estratégica. Com isso, a nova perspectiva da Economia Circular traz uma resposta através da mudança em relação ao seu ciclo biológico e seu ciclo técnico. Para o ciclo biológico, temos os alimentos e os materiais de base biológica sendo projetados para retornarem ao sistema por meio de processos como compostagem e digestão anaeróbica, regenerando sistemas vivos que fornecem recursos renováveis para a economia (EMF, 2017). O ciclo técnico recupera e restaura os recursos através de reutilização, reparo, remanufatura ou reciclagem (EMF, 2017).

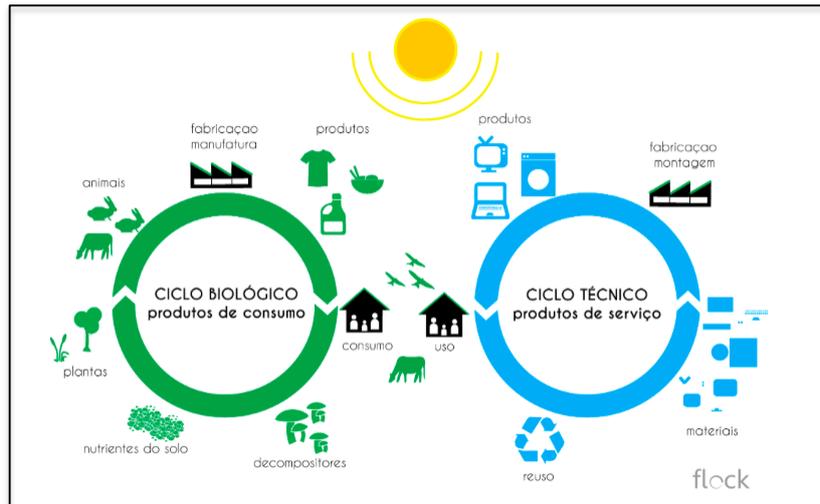


FIGURA 2: CICLO BIOLÓGICO E CICLO TÉCNICO

Fonte: Braungart *et al.* 2016

De acordo com o *site* Ellen Macarthur Foundation (2019), através do uso da Economia Circular, teremos alguns benefícios com o uso desse novo sistema, como: 47% de redução no congestionamento de tráfego nas cidade da China; uma economia anual de 700 milhões de dólares em custos de material na indústria de bens de consumo de alta velocidade; redução de 48% das emissões de dióxido de carbono até 2030; 550 bilhões de dólares de redução nos custos de assistência médica associados ao setor de alimentos; aumento de 3.000 euros do rendimento disponível por ano para as famílias da União Europeia e 70 trilhões renminbi (moeda chinesa) de poupanças para empresas e famílias na China até 2040.

O Brasil, juntamente com o restante da América do Sul, ainda carece da implementação de processos para a Economia Circular, porém o conceito tem se tornado cada vez mais difundido. Alguns projetos vêm se tornando realidade, com parcerias com movimentos estrangeiros, fazendo com que essa conscientização acerca dos recursos seja gradativamente inserida na sociedade.

2.3 Comunicação de Eliminação

A Comunicação de Eliminação, também conhecida como Higiene Infantil Natural, envolve a interpretação de pistas pelas quais a criança sinaliza ao cuidador

quando necessita urinar ou defecar (Jordan, 2014). Utilizada durante séculos, sua implementação diminuiu no ocidente, consequência da introdução de fraldas. No entanto, são muitos os lugares que ainda utilizam o método, principalmente em países mais pobres.

Sabe-se que as fraldas de pano têm registro por volta de 200 anos atrás e a fralda descartável surgiu em 1940. Certamente, antes dessas épocas, técnicas eram utilizadas para o bebê evacuar, sendo diferentes em cada povo e sua localização.

A opção de usar a Comunicação de Eliminação não exclui o uso de fraldas, porém os pais ou cuidadores podem perceber quando a criança pretende evacuar e assim propiciar uma melhor experiência, através do posicionamento e relaxamento, com o intuito de tornar essa ação um hábito dentro da rotina.

Para saber quais são os sinais de evacuação dos bebês, o responsável deve ter a consciência de que não existe um padrão, mas que através da observação e convivência, é possível identificar essa linguagem. Sendo algo subjetivo a cada bebê, pode-se ainda ter alguns sinais universais, como vermelhidão, cólica, irritabilidade, agitação, insônia, choro excessivo, e tantos outros.

Percebe-se que o bebê tem mais facilidade de evacuar, visto que sua posição permitirá um maior relaxamento muscular. A conexão entre os cuidadores e o bebê também se mostra como uma vantagem, uma vez que os responsáveis ficam atentos a todas as demandas da criança e com a prática, possuem uma maior facilidade de entender seus sinais. Além disso, a Comunicação de Eliminação permite analisar os horários mais frequentes da evacuação, podendo assim criar uma rotina. Por exemplo, um bebê que começou sua introdução alimentar e que tem sua evacuação sempre depois de comer. Com isso, já temos um ritual instalado que auxilia na prática da higiene natural.

Em relação a economia, verifica-se que ao realizar a evacuação, com o auxílio de penico ou mesmo da pia, os utensílios necessários anteriormente se tornam cada vez mais dispensáveis. A gestão do tempo e os produtos utilizados são aplicados de forma eficiente, em que a posição adequada para o bebê não gera tamanha sujeira em seu corpo, diminuindo assim, 50% do tempo dessa tarefa e reduzindo o uso excessivo de fraldas e lenços umedecidos (Paz, 2017). Portanto,

nota-se uma menor dependência em relação ao uso de fraldas, visto que, com a prática, a tendência é usá-las em menor frequência e assim gerar um menor impacto no meio ambiente.

Para que seja mais fácil a evacuação, sugere-se uma posição em “V”, formando um ângulo de 45 graus entre os joelhos e o abdome do bebê, permitindo um relaxamento muscular que proporciona uma liberação eficaz da urina e fezes (Paz, 2017). As crianças formam sua consciência corporal com o passar dos anos. De acordo com Paz (2017):

A Higiene Natural favorece ao bebê consciência de eliminação desde o nascimento e esta sensibilidade é desenvolvida com o reconhecimento de sensações internas do corpo somados ao relaxamento dos músculos para libertar voluntariamente a urina ou as fezes permitindo, portanto, que o bebê tenha desde cedo consciência de que as sensações sutis que sente indicam que a bexiga ou o reto estão cheios. Assim, o bebê pode avisar seus pais ou os pais podem antecipar essa necessidade utilizando um calendário ou a intuição para ajudá-lo. Quando um cuidador segura o bebê sobre um recipiente e emite um som familiar, por exemplo, “shiiiiiiii”, em seguida a criança relaxa e libera voluntariamente a urina se sua bexiga estiver cheia e ele estiver desconfortável. Ao bebê consiste em reconhecer, relaxar e soltar.

Dessa forma, pode-se ressaltar que a Comunicação de Eliminação não é exclusiva para pais ou responsáveis que estão em casa e têm a possibilidade de cuidarem exclusivamente de seus bebês. Pode ser praticada parcialmente e isso é adequado a cada família e sua rotina. Além disso, para os pais que querem que essa prática seja usada durante todo o dia, mas trabalham fora, podem comunicar aos cuidadores e analisar se é possível a realização dessa prática por eles.

Alguns benefícios da Comunicação de Eliminação são a diminuição de cólicas e das assaduras, pois o corpo do bebê não fica em contato prolongado com as fezes. Além disso, nota-se a economia causada pela redução de fraldas, a confiança estabelecida pelo próprio bebê e sua maior conexão com os pais. Em relação a cólica, Jordan (2014) afirma que ao ter suas necessidades atendidas, incluindo gritos e sintomas relacionados à cólica, ao defecar da forma correta, o bebê se aliviará do desconforto gastroenterológico e assim, ocasionará uma contenção dos sintomas de cólica.

Conforme os estudos de DeVries e DeVries (1977), a Comunicação de Eliminação é praticada em vários países em desenvolvimento e culturas tradicionais, onde

descobriram que os povos Digo da África Oriental utilizavam esse método e com isso, os bebês atingiam a secura diurna e noturna por volta dos 5 ou 6 meses de idade, caracterizados também por chorarem em menor frequência e duração. Os resultados da prática permitem analisar o funcionamento e resultado da Comunicação de Eliminação. Ressalta-se que o fruto da aplicação pertence a cada família e sua disposição e vontade de alcançar o objetivo desejado.

2.4 Consumo Consciente

De acordo com Mansano e Oliveira (2011), o consumo é uma forma de poder que as pessoas têm para mudar o estado das coisas, em que até as mais desenvolvidas forças econômicas devem seguir uma norma ética se quiserem permanecer no mercado. Além disso, trata-se de um componente básico na consciência, tornando-se remediador de dificuldades que surgem, tanto no mercado interno quanto no internacional (Muldoon, 2006).

O consumo pode ser classificado como construtivo ou destrutivo. O consumo destrutivo permite abordar como um fator que desenvolve uma dependência, atraído pela extravagância, o desperdício e o luxo, podendo alcançar até a corrupção moral (Quoquab e Mohammad, 2016). Já o consumo construtivo consiste em viabilizar a satisfação das necessidades humanas e resolução de problemas pertinentes à necessidade (Quoquab e Mohammad, 2016).

Ao comprar um produto, o consumidor pode se comportar de diversas maneiras. Uma dessas posturas deve-se à busca de informações sobre o processo de produção, a fim de avaliar o impacto de sua colaboração. O consumo consciente fundamenta-se em dar importância a estas repercussões no instante de realizar sua tomada de decisão (Mansano e Oliveira, 2011).

É relevante considerar os efeitos do consumo para com o meio ambiente. Segundo Feldmann (2007, p. 78):

O consumo é essencial para a vida humana, visto que cada um de nós é consumidor. O problema não é o consumo em si mesmo, mas os seus padrões e efeitos, no que se refere à conciliação de suas pressões sobre o meio ambiente e o atendimento das necessidades básicas da Humanidade. Para tanto, é necessário desenvolver melhor compreensão do papel do consumo na vida cotidiana das pessoas. De um lado, o consumo abre enormes oportunidades para o atendimento de necessidades individuais de alimentação, habitação, saneamento,

instrução, energia, enfim, de bem-estar material, objetivando que as pessoas possam gozar de dignidade, auto-estima, respeito e outros valores fundamentais. Nesse sentido, o consumo contribui claramente para o desenvolvimento humano, quando aumenta suas capacidades, sem afetar adversamente o bem-estar coletivo, quando é tão favorável para as gerações futuras como para as presentes, quando respeita a capacidade de suporte do planeta e quando encoraja a emergência de comunidades dinâmicas e criativas. O consumo na vida contemporânea, entretanto, traz novas dinâmicas e a sua compreensão está longe de ser alcançada.

O consumo consciente coopera com o desenvolvimento da sociedade, uma vez que a seleção de um produto de uma empresa socialmente responsável contribui para com a preservação de um comércio justo. Desse modo, percebe-se o privilégio quando a empresa dispõe de um engajamento social na elaboração e comercialização do seu produto (Mansano e Oliveira, 2011). Entretanto, o consumidor consciente não se limita exclusivamente na escolha de fabricantes de produtos sustentáveis, visto que sua representação vai desde a reflexão sobre a redução da quantidade de produtos atrelados à sua necessidade, até a reutilização ou reciclagem de produtos que eram considerados lixo (Mansano e Oliveira, 2011).

O equilíbrio entre a satisfação e a sustentabilidade, potencializando os resultados para além do individualismo, alcançando também as relações sociais, a economia e a natureza, são alguns resultados vindos do amadurecimento da consciência humana. Esta, que favorece a execução do consumo consciente, podendo manifestar atitudes que impulsionam grandes renovações.

Sabe-se que aqueles que se enquadram na classificação de consumidores conscientes, muitas vezes são pessoas ativas, que encarregam-se pela responsabilidade de projetos sociais, além de demonstrarem autonomia e exercerem solidariedade em um contexto pós-moderno, onde o consumo cresce em sua importância, tanto no âmbito pessoal e global (Willis e Schor, 2012). Devem exigir uma postura ética e responsável de empresas, governos e outros consumidores. Ainda assim, precisam buscar informações sobre os impactos dos seus hábitos de consumo e portar-se como um cidadão consciente de sua responsabilidade em relação às outras pessoas e aos seres do planeta (IDEC, 2005).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor - IDEC (2004, P. 11):

A atitude dos consumidores está mudando. Além de preço e qualidade, eles estão cada vez mais atentos a aspectos relacionados ao comportamento das empresas, como o respeito aos direitos humanos, trabalhistas e dos consumidores; a normas de preservação ambiental; à ética na publicidade e nas práticas empresariais; a promoção do bem-estar social; etc. A transparência das empresas em relação a essas informações também passa a ser valorizada, tornando-se a principal ferramenta para o consumo consciente e cidadão.

O mercado mundial está em constante transformação e percebe-se sua mudança a partir de seus consumidores. Estes têm o poder de guiar um modelo de desenvolvimento que busque a utilização racional de recursos naturais e a melhora da qualidade de vida da sociedade. O posicionamento de uma nova consciência gera bons frutos e encaminha o futuro para uma direção positiva.

2.5 Difusão de Inovações

De acordo com Rogers (1983), a difusão é o procedimento pelo qual uma inovação é estabelecida mediante canais ao longo do tempo entre os membros de um sistema social. Deste modo, a difusão é uma categoria da comunicação, onde esta é um processo no qual os integrantes elaboram e compartilham informações a fim de alcançar um entendimento mútuo. Percebe-se então, quatro elementos principais da difusão da inovação: inovação, canais de comunicação, tempo e sistema social.

A inovação é uma ideia ou prática percebida como algo novo, no qual a percepção determina uma reação à ela, sendo favorável ou desfavorável. A maneira como ocorre essa propagação envolve a inovação, um indivíduo, outro indivíduo e um canal de comunicação vinculando as duas partes. Assim, o canal de comunicação é o meio pelo qual as mensagens passam de um indivíduo para outro. O terceiro elemento consiste no tempo e seu fator dimensional, no qual o processo de decisão é avaliado desde o primeiro conhecimento até a adoção da inovação (Rogers, 1983). O quarto e último elemento é caracterizado pelo sistema social, que para Rogers (1983), é definido como um conjunto de unidades inter-relacionadas que estão envolvidas na solução conjunta de problemas para atingir um objetivo comum.

Em vista disso, Rogers (1983) definiu uma distribuição de frequência dividida em cinco categorias de adotantes da inovação: inovadores, adotantes iniciais, maioria precoce, maioria posterior e retardatários.

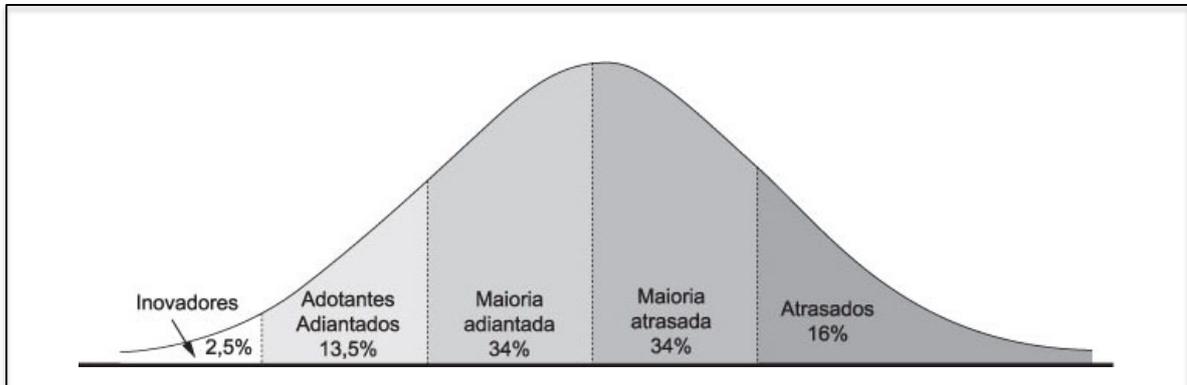


FIGURA 3: CATEGORIZAÇÃO DO ADOTANTE COM BASE NA INOVAÇÃO

Fonte: Rogers (1983)

A figura 3 representa um caminho que a inovação percorre ao longo dos indivíduos que a utilizam. Na primeira categoria, os inovadores, nota-se o risco como um fator específico: estes indivíduos devem estar dispostos a aceitar erros, além de desempenharem a função de lançar a inovação no sistema social. Em seguida, os adotantes adiantados são uma parte mais integrada do sistema social local que os inovadores, possuindo um maior grau de liderança de opinião. A maioria adiantada, como terceira categoria, se encontra em uma posição entre o muito cedo e o relativamente tardio, fornecendo interconectividade nas redes dos sistemas (Rogers, 1983). A maioria atrasada, muitas vezes, realiza a adoção da ideia devido a necessidades econômicas e pressões da sociedade. E a última categoria, caracterizada pelos atrasados, compreende os últimos a adotarem uma inovação, podendo esta já ter sido substituída por outra mais recente.

Rogers (1983) classificou em generalizações alguns conceitos para facilitar a identificação dos indivíduos na trajetória da inovação. As que serão utilizadas no presente trabalho são: (a) Os adotantes anteriores têm mais anos de educação do que os adotantes posteriores; (b) os adotantes anteriores têm status social mais alto do que adotantes posteriores; (c) os adotantes anteriores têm mais participação social do que os adotantes posteriores; (d) os adotantes anteriores têm maior

exposição a canais de comunicação de mídia de massa do que adotantes posteriores.

2.6 Fatores que serão utilizados na pesquisa

Nesta seção serão apresentados as questões do questionário associadas aos autores que abordam o tema relacionado.

QUADRO 1 - PONTOS ASSINALADOS PARA SEREM INVESTIGADOS NO ESTUDO

continua	
AUTORES/TEMAS RELACIONADOS	PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO
Rogers (1983)	Idade, sexo, estado civil, faixa de renda, nível de escolaridade, profissão (nível de complexidade).
Willis e Schor (2012).	Você se considera adequada(o) à sustentabilidade?
Mansano e Oliveira (2011).	<p>Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.</p> <p>Separo o lixo para reciclagem.</p> <p>Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.</p> <p>Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.</p> <p>Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.</p> <p>Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.</p> <p>Quantos filhos você tem?</p>
(Colón <i>et al.</i> , 2011).	Você sabe os impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente?
AUTORES/TEMAS RELACIONADOS	PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO
Comunicação de Eliminação.	Com quantos anos o(s) seu filho(s) começam

	a fazer o desfralde?
Jordan (2014).	Você conhece a Higiene Infantil Natural/Comunicação de Eliminação?
Comunicação de Eliminação	Você utiliza a Higiene Infantil Natural/Comunicação de Eliminação?
Rogers (1983).	Como ficou sabendo sobre o Método?
Rogers (1983).	Por que começou a utilizar o método?
Comunicação de Eliminação.	A partir de quantos anos do bebê você começou a colocar em prática?
Comunicação de Eliminação.	Para você, qual o nível da eficácia do método?
Paz (2017).	Marque o nível das mudanças que você percebeu. <ul style="list-style-type: none">● Aproximação com o filho.● Uso de fraldas descartáveis.● Uso de fralda de pano.● Gastos mensais.● Tempo para o desfralde.● Cólica do bebê.● Sono do bebê a noite.● Gestão do tempo familiar.
Rogers (1983).	Você compartilha a sua experiência da prática do método com alguém?
Comunicação de Eliminação.	Você participa de algum grupo de pais voltados para o auxílio do método?
Comunicação de Eliminação	Qual foi a principal diferença (em termos de sustentabilidade) que você notou depois de começar a usar o método?

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Nesta Seção são apresentados os métodos e técnicas utilizados para a condução da pesquisa. Na primeira Seção será descrita a tipologia e a descrição geral dos métodos de pesquisa; na segunda refere-se à caracterização dos indivíduos objetos do estudo; na Seção seguinte será detalhado o instrumento de pesquisa e na última Seção, os procedimentos de coleta e análise de dados.

3.1 Tipologia e descrição geral dos métodos de pesquisa

O presente trabalho é definido como uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo através de uma análise comparativa. Para Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para compreender a realidade ou para perceber verdades parciais. Devido à escassez de estudos relacionados ao tema selecionado, a pesquisa exploratória é melhor adequada, visto que é desenvolvida com o propósito de permitir uma visão geral a fim de progredir, esclarecer e modificar conceitos e ideias sobre o conteúdo e assim, consistindo em uma primeira etapa de uma investigação mais ampla (Gil, 2008).

Para melhor compreender os estudos que utilizam a Comunicação de Eliminação, a pesquisa comparativa é realizada com o intuito de elaborar uma investigação acerca das razões para iniciar a aplicação do método e suas consequências no ambiente familiar. Assim, comparando com aqueles que não aplicam ou não conhecem, tem-se a base para ressaltar as diferenças e similaridades entre os dois grupos.

O alcance de uma visão geral sobre o tema selecionado impossibilita atingir hipóteses precisas. Dessa forma, deseja-se que o presente trabalho manifeste conhecimentos básicos a fim de proporcionar pesquisas para estudos posteriores.

3.2 Caracterização dos indivíduos objetos do estudo

Para a realização da pesquisa, foram separados dois grupos de indivíduos. Dessa forma, o objeto de estudo se concentra nas mães ou responsáveis que praticam a Comunicação de Eliminação e aqueles que não praticam o método. Com o intuito de estabelecer uma semelhança entre os grupos, os requisitos para a participação da pesquisa consiste em ter bebês recém-nascidos a crianças de até três anos.

Ao longo da pesquisa, mais informações deverão ser obtidas por meio dos participantes, com o intuito de auxiliar na comparação entre os grupos e na análise de características e seus possíveis efeitos.

3.3 Caracterização do Instrumento de Pesquisa

O instrumento selecionado para alcançar os objetivos do presente trabalho foi um questionário. Gil (2008) define esse instrumento como “a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, etc.”. As vantagens de utilizar o questionário se baseiam na possibilidade de atingir um grande número de pessoas, garantindo seu anonimato, não expondo os pesquisados à influência pessoal e presencial do entrevistador. No entanto, pode gerar resultados incertos devido à dificuldade de interpretação quando não há clareza nas perguntas.

Como o objeto de estudo são as pessoas que utilizam ou não a Comunicação de Eliminação, o questionário a ser utilizado no trabalho será composto de perguntas fechadas e dependentes. As perguntas fechadas referem-se à escolha de uma alternativa dentre as que são apresentadas em um lista, enquanto as perguntas dependentes se caracterizam como quando uma pergunta depende da resposta de outra (Gil, 2008). O questionário foi formado por trinta e quatro perguntas, sendo dezoito perguntas para ambos os grupos (adeptos ou não à Comunicação de Eliminação) e dezesseis perguntas para aqueles que praticam o método, avaliando o nível de percepção dos responsáveis em relação às práticas sustentáveis para com os bebês e suas consequências no ambiente familiar.

Dessa forma, os objetivos da pesquisa foram analisar a diferença de percepção em relação à Comunicação de Eliminação e as razões pelas quais os pais ou responsáveis utilizam. Além disso, pretende analisar seu impacto na vida familiar e se os entrevistados possuem comportamentos derivados do consumo consciente.

3.4 Procedimentos de coleta e análise de dados

Para Marconi e Lakatos (2003), "o rigoroso controle dos instrumentos de pesquisa é fator fundamental para evitar erros e defeitos resultantes de entrevistadores inexperientes ou de informantes tendenciosos". Portanto, o procedimento de coleta deve ser realizado de forma organizada para que não haja transtornos em relação aos resultados obtidos. Por isso, antes da análise e interpretação dos dados, é necessário que haja uma seleção, codificação e tabulação dos dados. A seleção das respostas deve ser feita para evitar respostas confusas e que possam prejudicar a análise; a codificação consiste na transformação dos resultados em símbolos e a tabulação caracteriza-se pela disposição dos dados em tabela, viabilizando maior facilidade na verificação na inter-relações entre os dados (Marconi e Lakatos, 2003).

Após os dados serem manipulados e os resultados obtidos, deve-se realizar a análise e interpretação destes. Conceituados com significados distintos, a análise é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores, enquanto a interpretação é a atividade intelectual que procura dar um significado às respostas, associando-as a outros conhecimentos (Marconi e Lakatos, 2003).

A coleta da pesquisa do presente trabalho ocorreu entre 30/09/2019 e 15/10/2019, por meio de divulgação pelas redes sociais, como *Instagram*, *WhatsApp* e *Facebook*. Os dados foram obtidos por meio da plataforma *Google Forms* e os resultados foram compilados pela própria ferramenta. Em seguida, foram elaborados gráficos para facilitar a análise e interpretação dos dados, possibilitando a comparação das respostas dos dois grupos selecionados para objeto de estudo.

Por ter sido adotado um método ainda pouco conhecido, a coleta de dados apresentou dificuldades que foram contornadas. A autora do presente trabalho entrou em um grupo de Facebook voltado para pessoas que praticam a Comunicação de Eliminação e obteve apenas três respostas. Por isso, a autora teve que procurar, individualmente, nas redes sociais pessoas que a praticassem. Por meio de conversas pessoais com pessoas adeptas ao método, alcançou-se quarenta e duas respostas de pessoas que praticam a Higiene Natural e quarenta e duas respostas de pessoas que não a praticam.

Para a análise comparativa das respostas de ambos os grupos (adeptos e não adeptos), utilizou-se o teste de proporções, no qual verifica se duas proporções obtidas em duas amostras distintas são estatisticamente diferentes ou não (STEVENSON, 2000).

Para a realização do teste de proporções, foi necessário o estabelecimento das hipóteses de igualdade de proporções de respondentes em cada pergunta.

$H_0: p_1=p_2$.

$H_1: p_1 \neq p_2$ (ou $p_1 > p_2$ ou $p_1 < p_2$).

A estatística teste (Z) consiste em:

$$Z = \frac{(X_1/N_1) - (X_2/N_2)}{\sqrt{p(1-p) \left[\left(\frac{1}{N_1} \right) + \left(\frac{1}{N_2} \right) \right]}}$$

Onde:

X_1 : número de sucessos na amostra 1

X_2 : número de sucessos na amostra 2

N_1 : número de observações na amostra 1

N_2 : número de observações na amostra 2

$$p = \frac{x_1 + x_2}{n_1 + n_2}$$

Os valores utilizados para o teste de hipótese foi de $Z(0,05) = 1,96$ e $Z(0,10) = 1,645$.

Dessa forma, obtem-se a confiabilidade dos dados analisados e um melhor diagnóstico sobre as diferenças pontuais e comportamentais dos dois grupos. Assim sendo, é possível deduzir o porquê de tais respostas e suas influências em comportamentos futuros.

4. RESULTADOS E ANÁLISE

Nesta Seção serão apresentados os resultados da pesquisa, obtidos por meio das etapas realizadas no item 3.5. Para uma melhor compreensão, em cada subtópico haverá dois gráficos, onde cada um representa um grupo — adeptos e não adeptos à Comunicação de Eliminação — com suas devidas respostas. Fundamentado pelos dados apurados, a análise foi elaborada a partir do conteúdo da literatura, percorrido no Referencial Teórico.

O teste de duas amostras para proporções utilizado na presente pesquisa é classificado como bilateral, no qual α é distribuído igualmente em relação às duas caudas da região crítica. Na condição de H_0 ser aceita, tem-se que o resultado do teste foi menor do que o tabelado para α . Dessa forma, a hipótese H_0 permite constatar que, para uma determinada resposta, o grupo de adeptos à Comunicação de Eliminação e o grupo de não adeptos não diferem em termos de porcentagem. Entretanto, para H_1 ser aceito, o valor do teste precisa ser maior do que o tabelado. Com isso, entende-se que as porcentagens de ambos os grupos apresentam uma diferença significativa em relação à questão respondida.

4.1. Sexo

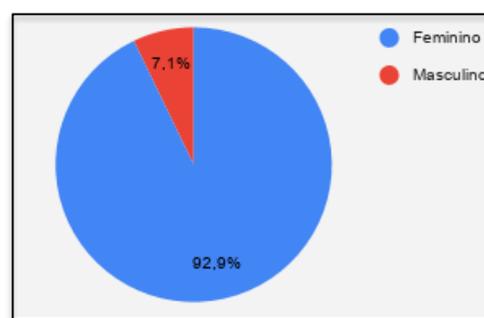


GRÁFICO 1 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

A partir dos resultados de gênero, onde o grupo de adeptos é formado por 100% de pessoas do sexo feminino e o grupo de não adeptos, 92,9% do sexo feminino e 7,1% do sexo masculino, calculou-se pelo teste de proporções que para

ambos os sexos tem-se o z calculado de 2,7131. Assim, conclui-se que há diferença significativa, tendo como base os Z's tabelados, onde se rejeita a hipótese nula (H_0) e aceita H_1 .

Dessa forma, conclui-se que a diferença de porcentagem para ambos os grupos podem ser consideradas para a presente pesquisa e, portanto, tem-se que a Comunicação de Eliminação é praticada, em sua maioria, por mulheres.

4.2. Faixa etária

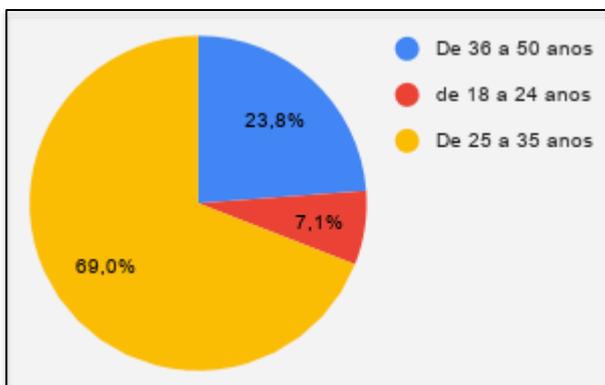


GRÁFICO 2 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

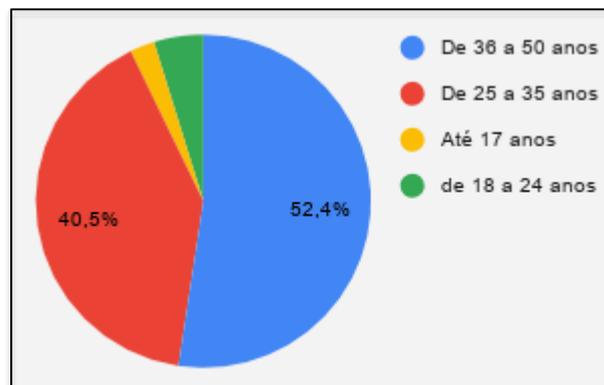


GRÁFICO 3 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Comparando o resultado do grupo de pessoas que são adeptas à Comunicação de Eliminação com aquelas que não o são, temos as faixas etárias de "Até 17 anos" e "De 18 a 24 anos" com o z calculado de 1,5585 e 0,6875, respectivamente, não possuindo diferença significativa dos dados. No entanto, o teste de proporções aponta um z calculado para o critério "De 25 a 35 anos" de 4,0488 e para "De 36 a 50 anos" de 4,1643, ambos consistindo em uma diferença significativa.

À vista disso, julga-se que a faixa etária "De 25 a 35 anos" é significativamente maior no grupo de adeptos, com 69% de respostas, enquanto os não adeptos dispõem-se de 40,5% de respostas. Ao mesmo tempo, tem-se a faixa

etária "De 36 a 50 anos" superior para os não adeptos, com 52,4% e para os adeptos, 23,8%.

4.3. Estado Civil

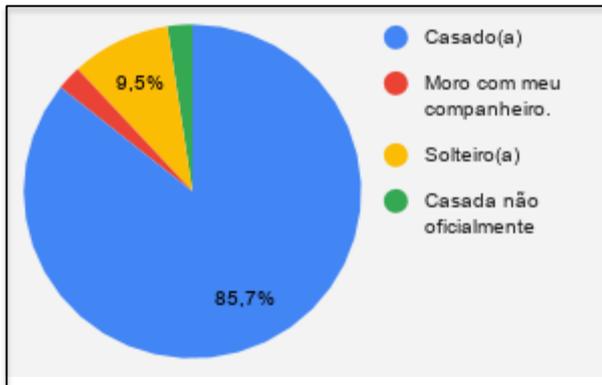


GRÁFICO 4 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

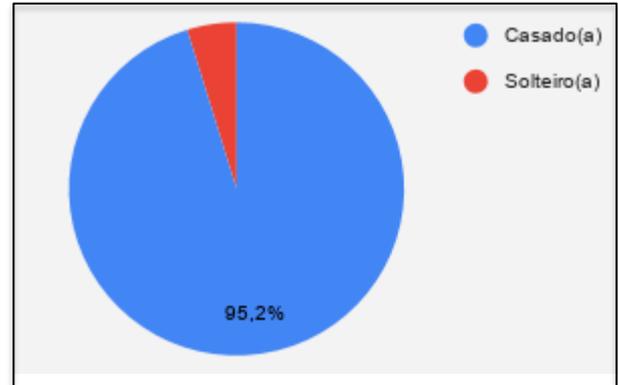


GRÁFICO 5 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

A opção "Casado(a)" possui um z calculado no valor de 2,2856, rejeitando H_0 e aceitando H_1 . Logo, para esse critério, há uma diferença significativa. Para a opção "Solteiro", tem-se um z calculado de 1,2898 e portanto, não há diferença significativa. Assim sendo, consta que aqueles que não praticam a Comunicação de Eliminação têm maior número de casados, com 95,2%. Para os que praticam, tem-se um nível inferior àqueles, com 85,7%.

4.4. Renda familiar

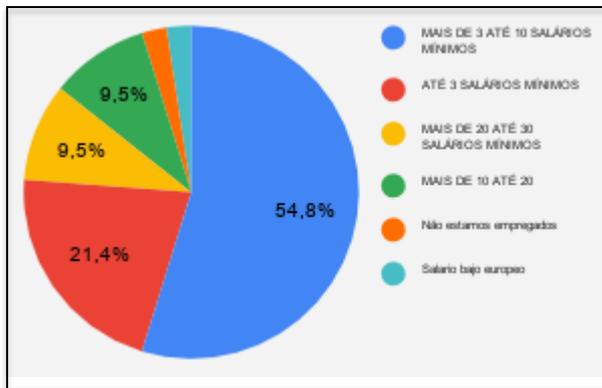


GRÁFICO 6 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

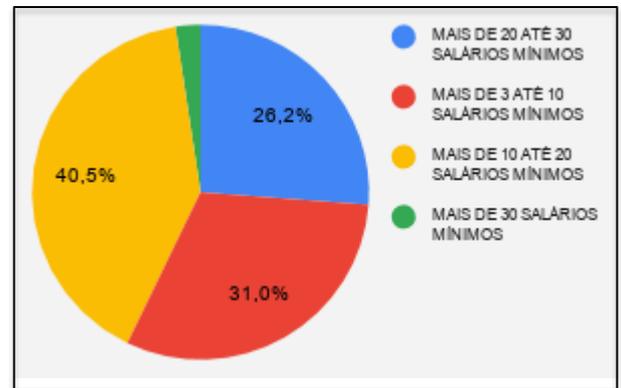


GRÁFICO 7 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Todos os critérios "Até 3 salários mínimos", "Mais de 3 até 10 salários mínimos", "Mais de 10 até 20 salários mínimos" e "Mais de 20 até 30 salários mínimos" possui o z calculado maior que os z's tabelados. Dessa forma, para esses critérios, existe uma desproporção significativa. Para o primeiro critério, tem-se o z calculado no valor de 4,8953. Para o segundo, 3,4002. Terceiro, 5,0622 e quarto, 3,0837. Entretanto, o z calculado da opção "Mais de 30 salários mínimos" aponta um valor de 1,5585, ou seja, aceitando H_0 e, por consequência, não apresentando diferença expressiva.

Assim sendo, o grupo de adeptos têm maior possibilidade de possuir salários de "Até 3 salários mínimos" e "Mais de 3 até 10 salários mínimos", enquanto os não adeptos são mais voltados a ter uma renda familiar de "Mais de 20 até 30 salários mínimos".

4.5. Nível de Escolaridade

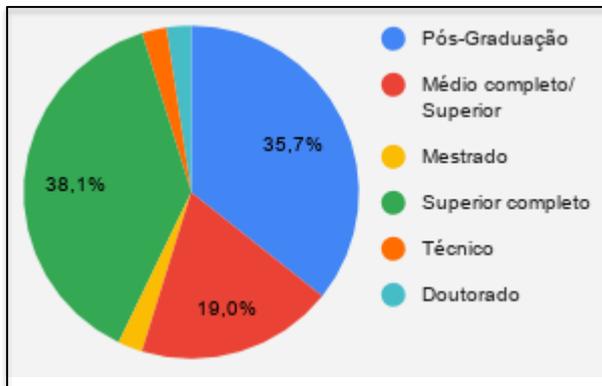


GRÁFICO 8 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

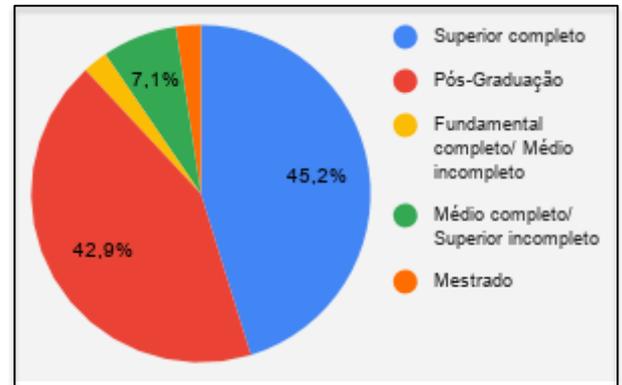


GRÁFICO 9 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Percebe-se que há uma diferença de porcentagem a partir dos gráficos, porém o teste de proporções nos revela se realmente há uma diferença importante para ser levada em consideração. Com o cálculo do z, foi possível perceber a falta de significância na diferença em 5 critérios, sendo eles: Fundamental completo/ Médio incompleto ($Z_c=1,5585$), Superior completo ($Z_c=1,0183$), Pós-Graduação ($Z_c=1,0423$), Doutorado ($Z_c=1,5585$) e Mestrado ($Z_c=0$). Por fim, temos o critério "Médio completo/ Superior incompleto" com z calculado no valor de 2,4979, sendo o único com uma diferença significativa.

A partir do teste de proporções, tem-se que a alternativa "Médio completo/ Superior incompleto" é verdadeiramente superior em porcentagem para os praticantes da Comunicação de Eliminação, com 19% de respostas, enquanto os não adeptos possuem 7,1%.

4.6. Profissão

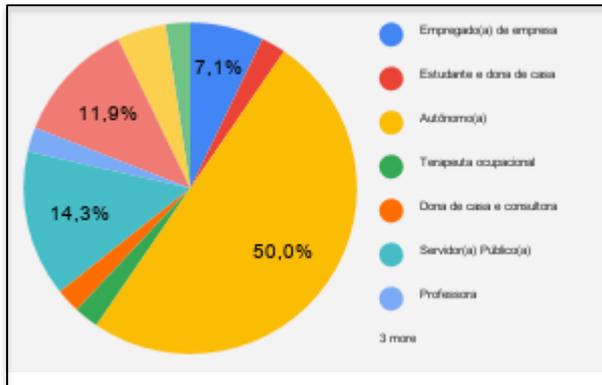


GRÁFICO 10 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

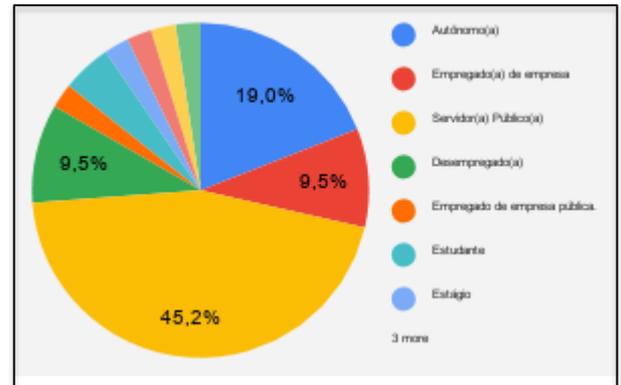


GRÁFICO 11 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Tem-se dois critérios que aceitam H_0 e dois critérios aceitando H_1 . O primeiro grupo é formado por "Empregado(a) de empresa privada" e "Desempregado(a)", com valor de z calculado de 0,6151 e 0,5490, respectivamente. O segundo grupo é formado por "Servidor(a) Público(a)" e "Autônomo(a)", possuindo z calculado de 4,7794 e 4,6112, respectivamente.

Fundamentado nos resultados, temos que o grupo de praticantes está em maior número em relação à alternativa "Autônomo(a)" e o de não praticantes está superior na alternativa "Servidor(a) Público(a)", com 50% e 45,2%, respectivamente.

4.7. Adaptabilidade à sustentabilidade

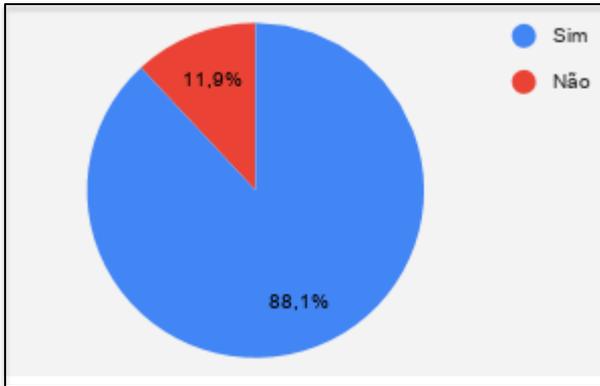


GRÁFICO 12 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

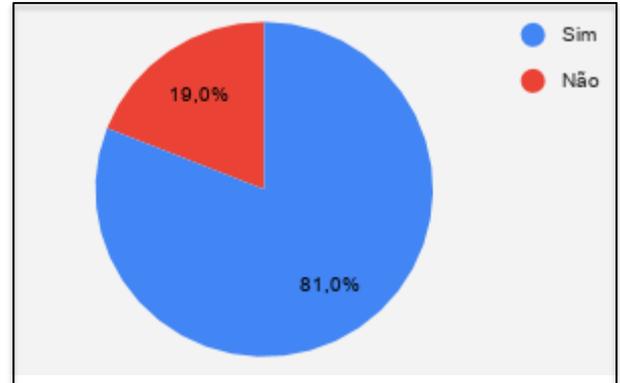


GRÁFICO 13 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Com 88,1% praticantes da Comunicação de Eliminação se sentindo adeptos à sustentabilidade e 81% de não praticantes também compartilhando dessa percepção, temos duas respostas voltadas à aceitação da hipótese nula (H_0). Referente à "Sim", temos o z calculado de 1,3890. Em relação à opção "Não", temos o z calculado no valor de 1,3890. Assim, ambos não apresentam diferença significativa.

Desse modo, os dois grupos possuem a mesma percepção acerca de suas condutas, ou seja, se sentem adeptos à sustentabilidade.

4.8. Relação com atividades sugeridas

4.8.1. Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém

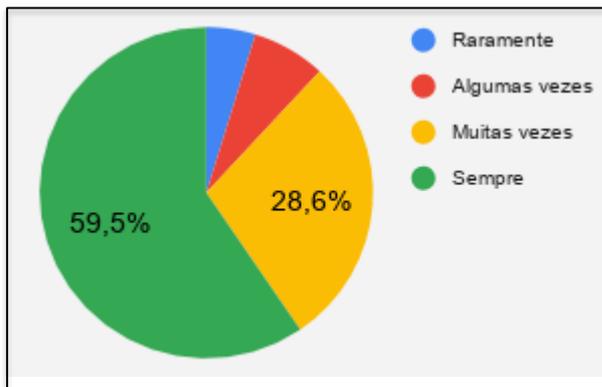


GRÁFICO 14 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

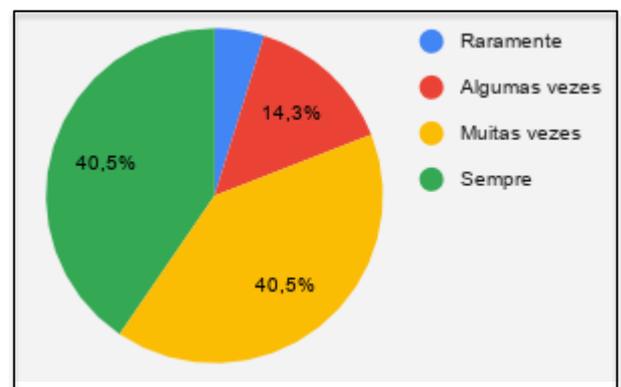


GRÁFICO 15 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

A opção "Raramente" possui o z calculado de 0, tendo assim uma ausência de uma diferença significativa. As opções "Algumas vezes" e "Muitas vezes" são iguais em significância. Ambas aceitam H_0 para o z tabelado no valor de 1,96 e também aceitam H_1 para o z tabelado de 1,645. Além disso, temos a opção "Sempre", com z calculado de 2,6870. Logo, este aceita H_1 e possui diferença significativa.

Assim sendo, temos que o grupo de adeptos pratica mais o ato de doar ou trocar um produto que não é mais utilizado.

4.8.2. Separo o lixo para reciclagem

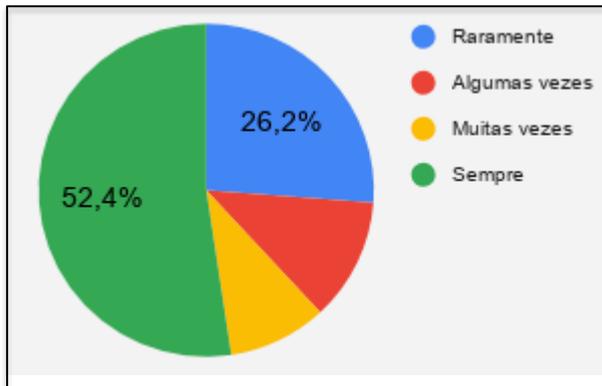


GRÁFICO 16 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

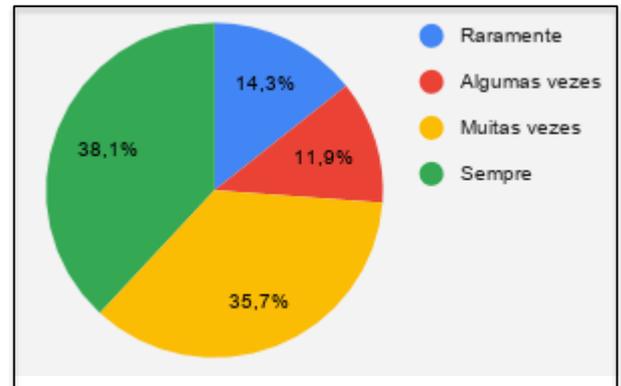


GRÁFICO 17 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

A partir dos resultados, temos as opções "Raramente", "Muitas vezes" e "Sempre" com z calculado no valor de 2,0938, 4,4295 e 2,0315, respectivamente. Dessa forma, todos estes contêm uma diferença significativa. Porém, a opção "Algumas vezes" está no grupo que aceita H_0 e não possui uma diferença importante.

A prática de separar o lixo para reciclagem é superior nos adeptos à Higiene Natural dentro da opção "Sempre", com 52,4% enquanto o outro grupo constou com 38,1% dos resultados. Apesar disso, o mesmo grupo dos adeptos também está em maior quantidade na opção "Raramente" com 26,2%. Para a opção "Muitas vezes", os não adeptos estão na frente com 35,7% e os adeptos com 9,5%.

4.8.3. Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis

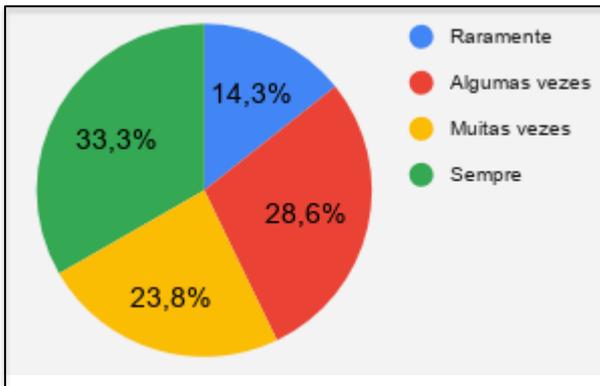


GRÁFICO 18 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

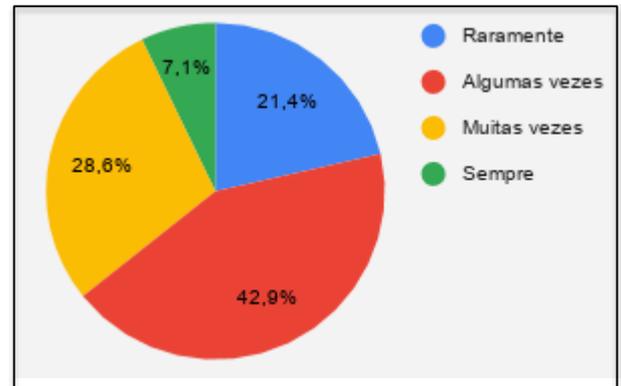


GRÁFICO 19 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Tem-se duas alternativas que aceitam H_0 e duas alternativas aceitando H_1 . O primeiro grupo é formado por "Raramente" e "Muitas vezes", com valor de z calculado de 1,3110 e 0,7718, respectivamente. O segundo grupo é formado por "Algumas vezes" e "Sempre", possuindo z calculado de 2,1098 e 4,6143, respectivamente. Portanto, o primeiro grupo não possui diferença significativa e o segundo grupo sim.

Com isso, conclui-se que a alternativa "Algumas vezes" é mais praticada pelos não adeptos, em que tem-se 42,9% de respostas, comparando com 28,6% da mesma alternativa para o grupo dos adeptos. Mas, em contrapartida, a alternativa "Sempre" está à frente, com 33,3%, para aqueles que fazem a Comunicação de Eliminação.

4.8.4. Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade

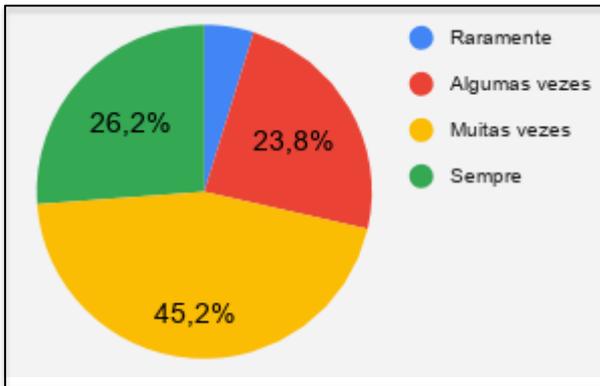


GRÁFICO 20 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

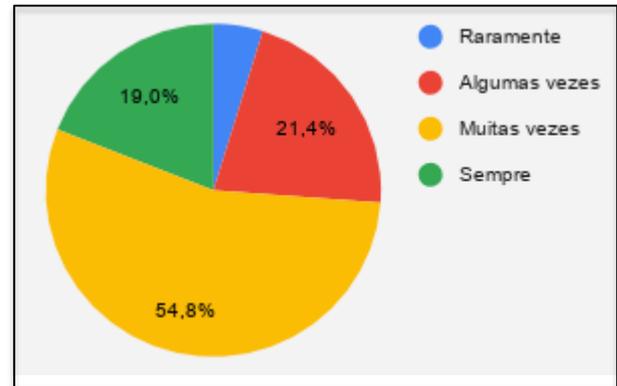


GRÁFICO 21 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Nenhum critério possui uma diferença significativa, ou seja, aceitam a hipótese nula (H_0). Os critérios e seus respectivos z's calculados são: Raramente ($Z_c=0$), Algumas vezes ($Z_c=0,4057$), Muitas vezes ($Z_c=1,3576$) e Sempre ($Z_c=1,2172$).

Desse modo, ambos os grupos realizam com a mesma frequência a atividade de não jogar alimentos fora.

4.8.5. Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo

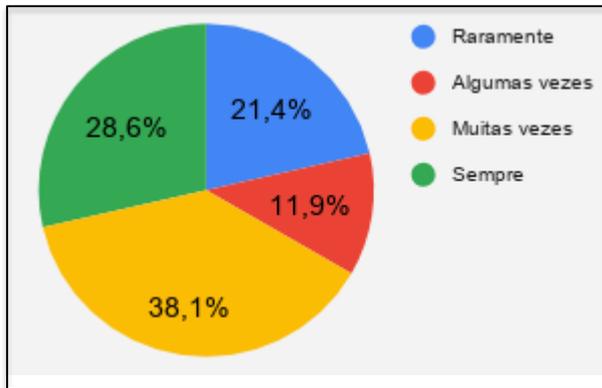


GRÁFICO 22 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

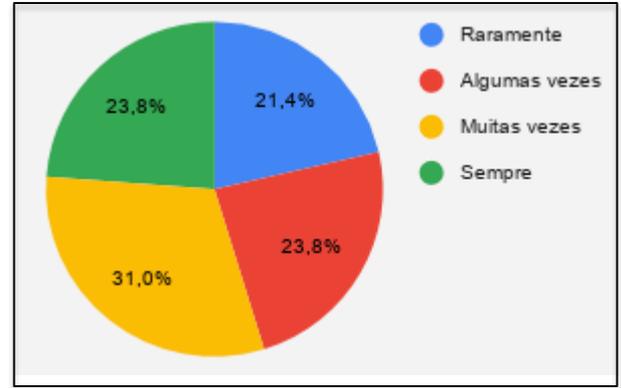


GRÁFICO 23 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Em relação à essa atividade, há uma divisão nos resultados obtidos pelo teste de proporções. As respostas "Raramente", "Muitas vezes" e "Sempre" obtiveram z calculador no valor de 0, 1,0557 e 0,7718, considerados sem diferença significativa. No entanto, "Algumas vezes" foi calculada com z no valor de 2,1973 e assim, dispondo de uma diferença significativa.

Desse modo, constata-se que, para a alternativa "Algumas vezes", o grupo de não adeptos está verdadeiramente em maior número em relação ao grupo de adeptos. Estes com 11,9% e aqueles com 23,8%.

De maneira geral, ambos os grupos verificam a quantidade de energia gasta por um eletrodoméstico da mesma forma.

4.8.6. Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados

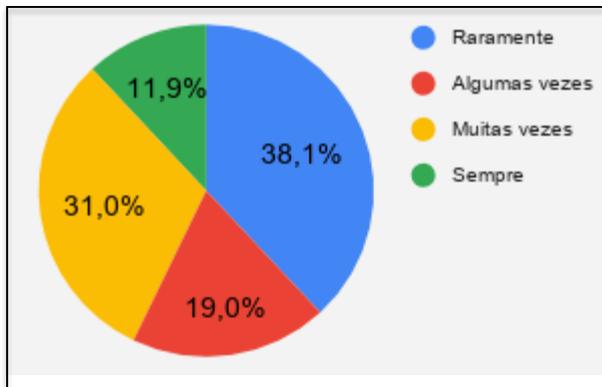


GRÁFICO 24 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

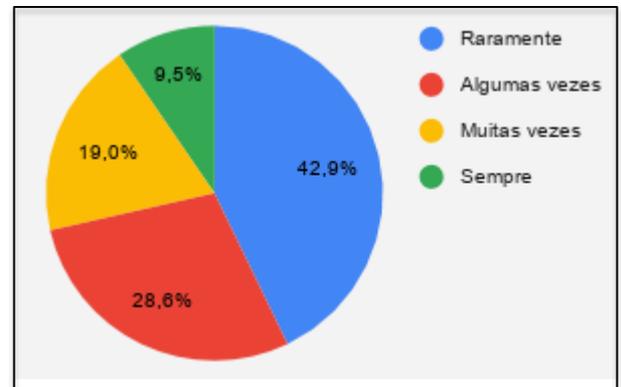


GRÁFICO 25 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

A partir do teste das proporções, temos as opções "Raramente", "Algumas vezes" e "Sempre" com z calculado no valor de 0,6914, 1,5940 e 0,5490, respectivamente. Dessa forma, aceitando H_0 , todos estes não contêm uma diferença significativa. Porém, a opção "Muitas vezes" está no grupo que aceita H_0 para o z tabelado de 1,96 e aceita H_1 para o z tabelado de 1,645, com valor do z calculado de 1,9595.

Assim sendo, considera-se que os adeptos praticam muitas vezes a retirada de tomadas para aparelhos que não estão em uso, com porcentagem de 31,0%, enquanto os não adeptos se mantêm com 19,0%.

4.9. Número de filhos

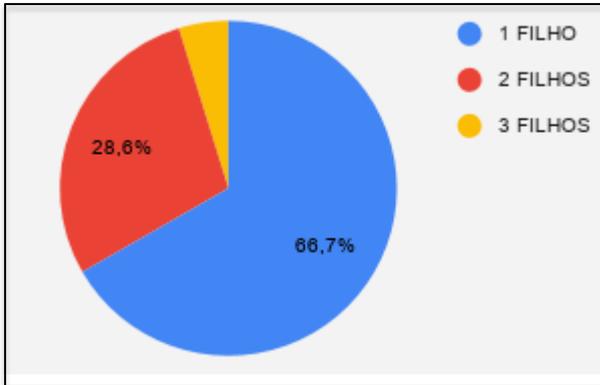


GRÁFICO 26 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

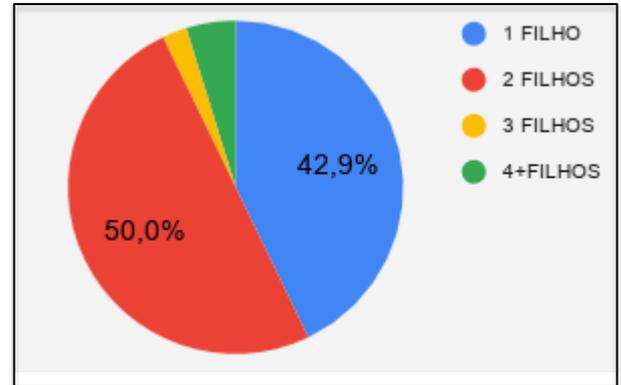


GRÁFICO 27 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

As opções 1, 2 e 4 ou mais filhos fazem parte do grupo dos que aceitam H_1 e devido à isso, possuem um diferença significativa. O z calculado para cada um é, respectivamente, 3,3814, 3,0981 e 2,2176. A opção de três filhos se encaixa na categoria da aceitação de H_0 e assim, não possuindo uma diferença significativa. Este possui z calculado no valor de 0,9109.

Dessa forma, temos que o grupo que pratica a Comunicação de Eliminação tem maior tendência a ter um filho. Para o outro grupo, percebe-se que tem maior probabilidade de ter mais filhos.

4.10. Percepção dos impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente

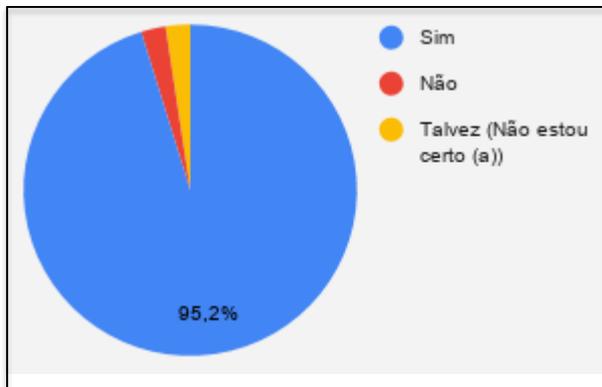


GRÁFICO 28 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

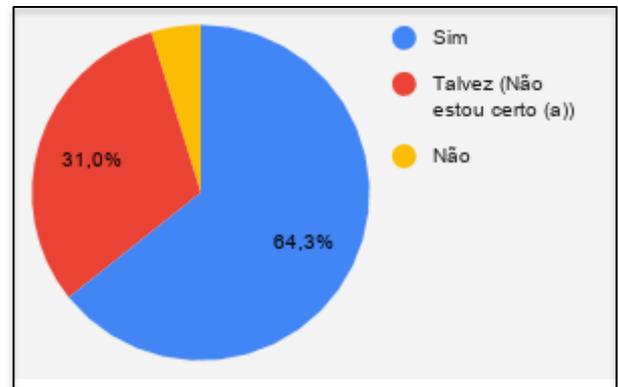


GRÁFICO 29 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

As respostas "Sim" e "Talvez (Não estou certo (a))" possuem, respectivamente, z calculado de 5,4370 e 5,4221. Assim sendo, devido ao valor obtido, possuem uma diferença significativa. Entretanto, a opção "Não" não tem uma diferença significativa, por possuir um z calculado de 0,9109.

Com o teste de proporções, julga-se que que o grupo de adeptos têm uma maior percepção dos impactos das fraldas descartáveis no meio ambiente, enquanto o grupo de não adeptos possui maior incerteza das consequências do descarte das fraldas.

4.11. Início do desfralde (tempo do filho que gastou menos tempo para o desfralde)

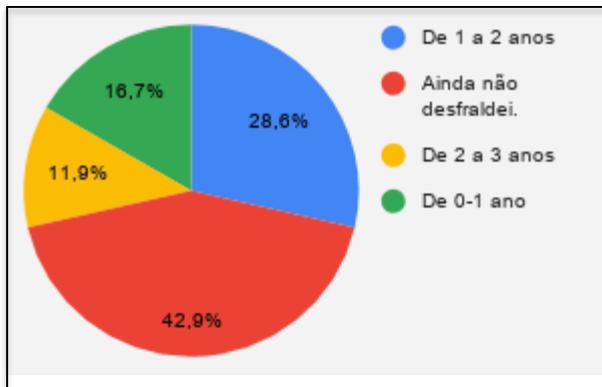


GRÁFICO 30 - ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

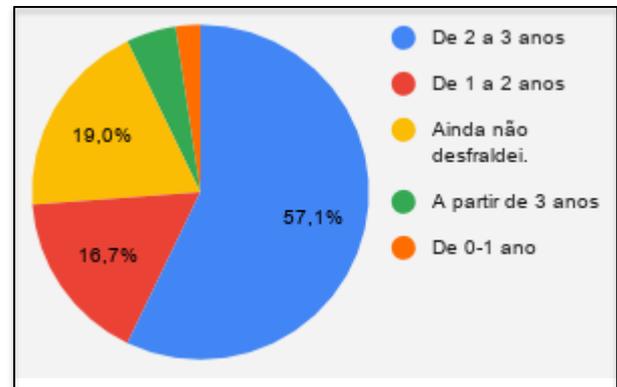


GRÁFICO 31 - NÃO ADEPTOS
Fonte: elaborado pela autora.

Todas as opções de idade contabilizadas como respostas possuem uma diferença significativa por aceitarem H1. As respostas e seus respectivos z's calculados são: De 0-1 ano ($Z_c=3,4404$), De 1 a 2 anos ($Z_c=2,0103$), De 2 a 3 anos ($Z_c=6,7234$), A partir de 3 anos ($Z_c=2,2176$) e Ainda não desfraldei ($Z_c=3,6557$).

Para os praticantes, consta que têm um maior número de mães que ainda não desfraldaram ou que o desfralde foi realizado dentro das alternativas "De 1 a 2 anos" e "De 0-1 ano". Para a alternativa "De 2 a 3 anos", temos uma maior frequência no grupo de não adeptos. Dessa forma, percebe-se que as crianças que são habituadas ao método têm uma maior facilidade de desfraldar mais cedo.

4.12. Percepção da Comunicação de Eliminação pelos adeptos.

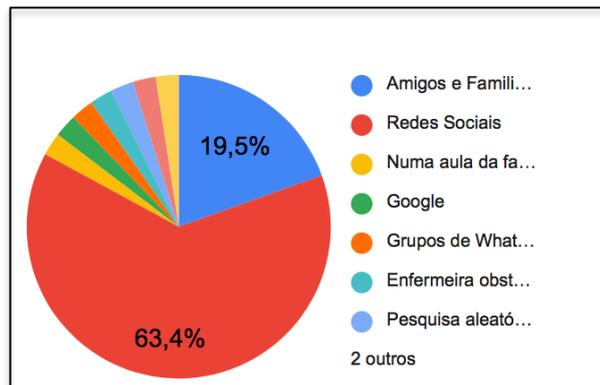


GRÁFICO 32: COMO FICOU SABENDO SOBRE A COMUNICAÇÃO DE ELIMINAÇÃO?

Fonte: elaborado pela autora.

Dentro das 42 pessoas adeptas da Comunicação de Eliminação que responderam o questionário, tem-se 63,4% de pessoas que conheceram o método através de redes sociais e 19,5% através de amigos e familiares. Dessa forma, nota-se a forte influência da internet para propagação de inovações e compartilhamento de percepções das pessoas já usuárias.

Em relação ao porquê do uso do método, as respostas foram obtidas por meio de textos curtos. Desse modo, as palavras mais utilizadas pelas mães foram "fraldas", "bebê" e "ambiente". Portanto, percebe-se que muitas delas começaram a utilizar o método com o objetivo de diminuir o uso de fraldas, além de perceberem a questão ambiental relacionada ao uso da Comunicação de Eliminação.

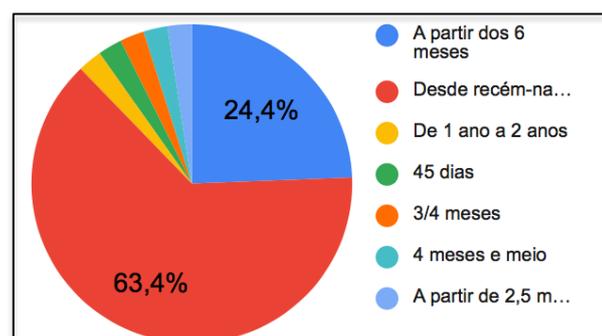


GRÁFICO 33: A PARTIR DE QUANTOS ANOS DO BEBÊ VOCÊ COMEÇOU A COLOCAR EM PRÁTICA?

Fonte: elaborado pela autora.

63,4% das mães afirmaram que utilizam o método com seus filhos desde recém-nascidos, enquanto 24,4% declararam que começaram a utilizar a partir dos 6 meses de vida.

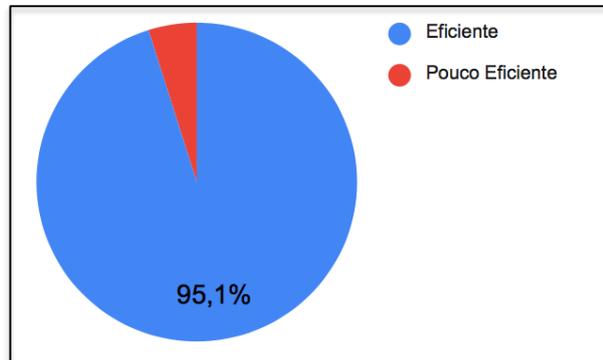


GRÁFICO 34: PARA VOCÊ, QUAL O NÍVEL DA EFICÁCIA DO MÉTODO?
Fonte: elaborado pela autor.

Para as mães, a Comunicação de Eliminação é um método eficiente, com 95,1% das respostas voltadas à opção "Eficiente" e 4,9% para "Pouco Eficiente".

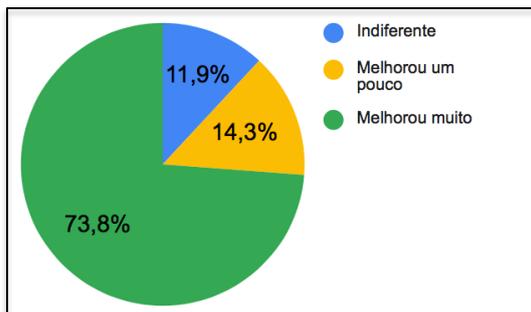


GRÁFICO 35: APROXIMAÇÃO COM O FILHO.
Fonte: elaborado pela autora.

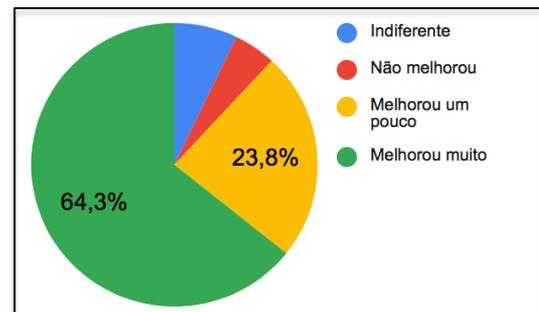


GRÁFICO 36: DIMINUIÇÃO DO USO DE FRALDAS DESCARTÁVEIS.
Fonte: elaborado pela autora.

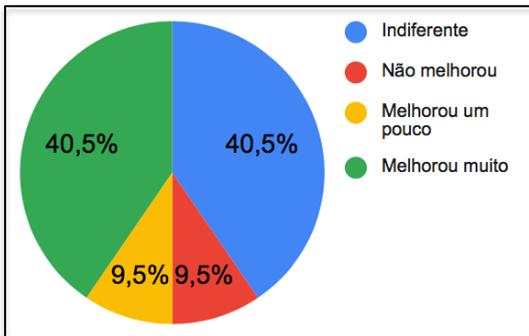


GRÁFICO 37: AUMENTO DO USO DE FRALDA DE PANO
Fonte: elaborado pela autora.

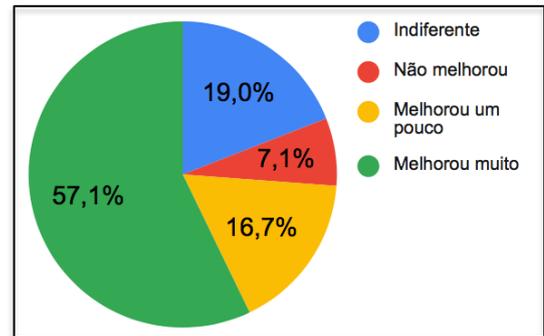


GRÁFICO 38: DIMINUIÇÃO DOS GASTOS MENSAIS.
Fonte: elaborado pela autora

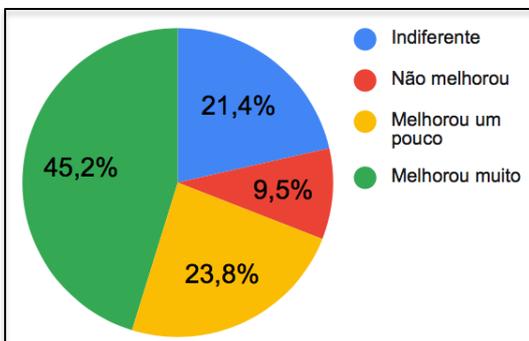


GRÁFICO 39: TEMPO PARA O DESFRALDE.
Fonte: elaborado pela autora.

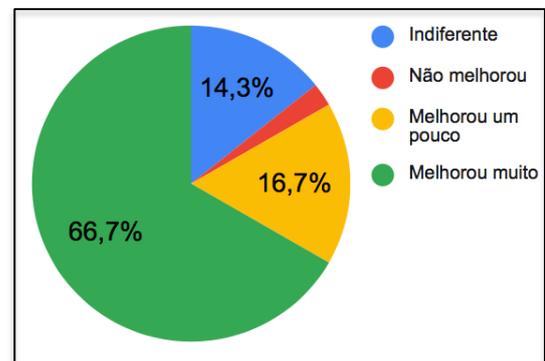


GRÁFICO 40: CÓLICA DO BEBÊ.
Fonte: elaborado pela autora.

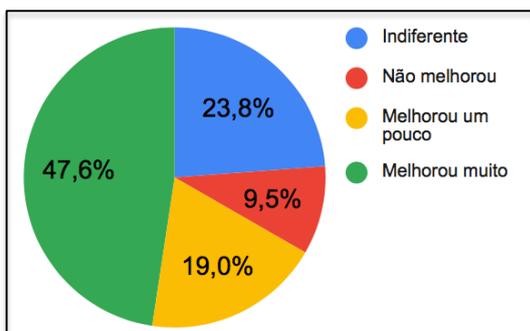


GRÁFICO 41: SONO DO BEBÊ A NOITE.
Fonte: elaborado pela autora.

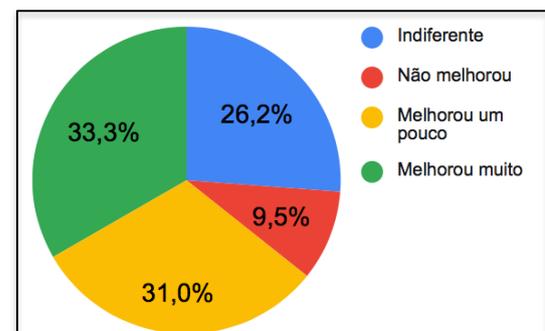


GRÁFICO 42: GESTÃO DO TEMPO FAMILIAR.
Fonte: elaborado pela autora.

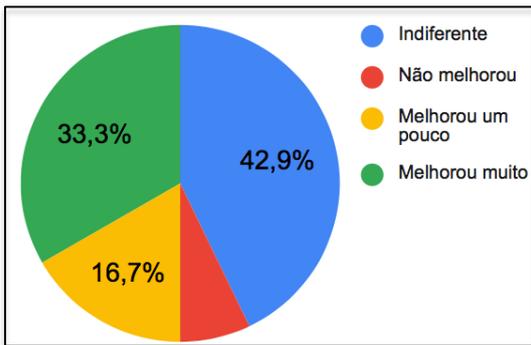


GRÁFICO 43: AUMENTO DA RECICLAGEM EM CASA.
Fonte: elaborado pela autora.

Algumas mudanças rotineiras foram sugeridas no questionário a fim de obter relatos de percepção acerca destas. A partir disso, nota-se que a aproximação com os filhos melhorou muito, com 73,8% das respostas, assim como a diminuição do uso de fraldas descartáveis, com 64,3% para a mesma alternativa. Em relação ao aumento do uso de fralda de pano, tem-se uma divisão, onde 40,5% dos adeptos relatam que melhorou muito, enquanto os outros 40,5% afirmam que foi indiferente. Sobre a diminuição dos gastos mensais, observa-se que 57,1% das mães notaram uma diferença no orçamento familiar. Para o tempo de desfralde, 45,2% afirmaram que houve um melhora. Além disso, 66,7% também declaram que a cólica de seus bebês conquistou uma evolução positiva. A respeito do sono do bebê a noite, constata-se que para 47,6% dos respondentes melhorou muito, ao passo que para 23,8% foi indiferente. A gestão do tempo familiar foi apontada com 33,3% de melhora e 26,2% de indiferença. A alternativa do aumento da reciclagem em casa mostra que 42,9% declararam que é indiferente.

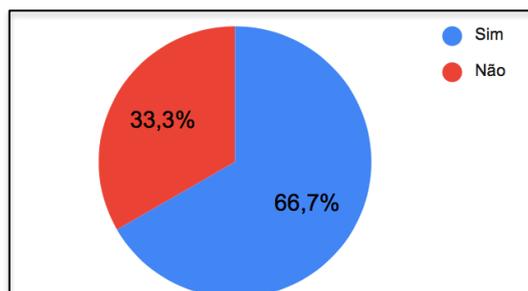


GRÁFICO 44: VOCÊ PARTICIPA DE ALGUM GRUPO DE PAIS VOLTADOS PARA O AUXÍLIO DO MÉTODO?

Fonte: elaborado pela autora.

Todas as mães adeptas à Comunicação de Eliminação responderam que compartilham sua experiência da prática com as pessoas, além de trocar informações sobre o método. Ainda, 65,7% afirmaram que participam de grupos de pais voltados para o tema.

Para a questão em relação à principal diferença, em termos de sustentabilidade, notadas depois da utilização do método, a maioria das respostas envolveram a questão da diminuição de fraldas descartáveis. Muitas mães afirmaram que diminuíram drasticamente ou até eliminaram o uso destas. Também relataram que, ao usarem fraldas de pano, estas precisavam de menos lavagem.

4.13. Análise de perfil

Equiparando os resultados da pesquisa com a literatura situada do Referencial Teórico, nota-se algumas percepções acerca da diferença de perfil dos adeptos à Comunicação de Eliminação com aqueles que não praticam. De acordo com a aplicação do teste de proporções, percebe-se algumas desigualdades relevantes e a partir destas, tem-se a análise do perfil.

Dessa forma, a pesquisa mostra que a Comunicação de Eliminação é praticada, em sua grande maioria, por mulheres de 25 a 35 anos, com maior probabilidade de possuir salários de até 3 salários mínimos e entre 3 e 10 salários mínimos, além de não possuir Ensino Superior completo e trabalharem como autônomas. Classificando a Comunicação de Eliminação como uma inovação, Rogers (1983) declara que os adotantes anteriores têm mais anos de educação do que os adotantes posteriores e os adotantes anteriores têm *status* social mais alto do que adotantes posteriores. Porém, a pesquisa afronta esta afirmação e indica que os adotantes anteriores, que seriam os adeptos ao método, apresentam uma educação e *status* social inferiores aos adotantes posteriores, os não adeptos, não confirmando o perfil que Rogers sugere. A partir disso, acredita-se que os outros fatores que são necessários para a prática influenciam na propagação da mesma.

Willis e Schor (2012) enfatizam que os consumidores conscientes são pessoas ativas, que possuem responsabilidades sociais e exercem autonomia e

solidariedade em seu contexto. A consciência desse comportamento pode se basear em conceitos formados corretamente ou erroneamente, englobando várias atividades que podem ser inseridas nesse argumento. Desse modo, os dois grupos questionados para a pesquisa se sentem adeptos à sustentabilidade.

Para compreender melhor essa adaptação à sustentabilidade, as atividades sugeridas no questionário refletem de maneira mais clara a atuação do grupo de praticantes perante o meio ambiente. As atividades de procurar doar ou trocar um produto antes de jogá-lo fora e a de separar o lixo para reciclagem são práticas mais recorrentes para o grupo de adeptos à Comunicação de Eliminação. Mansano e Oliveira (2011) afirmam que o consumidor consciente atua desde a reflexão sobre a redução da quantidade de produtos atrelados à necessidade até a reutilização ou reciclagem de produtos que eram considerados lixos.

Em relação às tomadas de decisão, os adeptos aos métodos são atuantes na atividade de dar preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis, além de também verificarem a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprar e tiram da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados. Para Mansano e Oliveira (2011), o consumidor consciente fundamenta-se em dar importância a estas repercussões no instante de realizar sua tomada de decisão. E assim, são cada vez mais voltadas à sustentabilidade.

Dessa forma, percebe-se que as atividades relacionadas à sustentabilidade tem em seu maior número o grupo de adeptos que as praticam. Portanto, nota-se que os praticantes do método são mais propensos a serem, de fato, consumidores conscientes.

A pesquisa demonstra que o grupo que pratica a Comunicação de Eliminação são famílias formadas com apenas um filho. Desse modo, observa-se que a diferença quantitativa pode significar a dificuldade e até o obstáculo da disponibilidade dos pais de estarem atentos aos sinais de mais de um filho.

As fraldas descartáveis causam impactos ambientais que muitas vezes não são relacionadas a olho nu, como o desmatamento, a perda de qualidade do solo e de biodiversidade (Colón *et al.*, 2011). Apesar das consequências negativas muitas

vezes não serem diretamente relacionadas pelos usuários, a pesquisa mostra que o grupo de adeptos têm uma clara percepção dos impactos das fraldas descartáveis no meio ambiente. Assim, a consciência das consequências das fraldas descartáveis está mais presente naqueles que possuem uma visão mais sustentável dos materiais.

Em relação ao desfralde, muitas mães responderam que ainda não começaram essa etapa. Porém, analisando as outras alternativas, percebe-se que aquelas que praticam a Comunicação de Eliminação estão mais propensas a começar o desfralde mais rapidamente, dentro das "De 1 a 2 anos" e "De 0-1 ano". Para Paz (2017), a redução do uso excessivo de fraldas se deve à eficiência da gestão do tempo e dos produtos utilizados, além da posição do bebê, proporcionada pelo método. Assim sendo, percebe-se uma menor sujeição em relação ao uso de fraldas, pois com a prática, a tendência é usá-las em menor quantidade e assim gerar um menor impacto no meio ambiente.

Além disso, as respostas relativas somente àqueles que praticam a Comunicação de Eliminação indicam que a maioria começou a utilizá-la com filhos recém-nascidos e declaram que o método é eficiente. As percepções notadas pelas mães também expressam um movimento sustentável acerca das consequências do método, como a diminuição do uso de fraldas descartáveis e a diminuição dos gastos mensais. Algumas questões comportamentais do próprio bebê também foram manifestadas, como a melhora do sono e a redução das cólicas. Embora a maioria dos adeptos afirmarem que não houve diferença no aumento da reciclagem em casa, acredita-se que, por já possuírem algumas rotinas de reciclagem, como demonstra a comparação dos grupos, não houve necessidade de mudança comportamental em relação à esse aspecto.

Assim sendo, tem-se que muitas mães que praticam a Comunicação de Eliminação trabalham em casa, têm uma renda baixa, possuem apenas um filho e realizam práticas sustentáveis dentro de suas próprias casas.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Nesta seção serão apresentadas as considerações finais do presente trabalho, analisando os resultados finais e suas limitações, além de sugestões para possíveis trabalhos futuros.

A Comunicação de Eliminação consiste em uma prática ainda pouco utilizada, devido à facilidade e agilidade que as fraldas descartáveis proporcionaram. Mas, apesar disso, muitas mães estão procurando maneiras mais naturais e sustentáveis de cuidar de seus filhos.

O objetivo da pesquisa foi atingido, abrangendo as consequências da Comunicação de Eliminação como instrumento da diminuição de fraldas descartáveis, além de entender o perfil daqueles que a praticam e a diferença da percepção de práticas sustentáveis entre os grupos de adeptos e não adeptos.

Foram 42 respostas de mães adotantes do método, mas apesar disso, uma suposição do motivo de praticarem o método seria de uma possível dificuldade financeira. Dessa forma, compram menos fraldas, reciclam e adotam práticas sustentáveis para economizar nos gastos ou, até mesmo, porque não há outra opção. Outra suposição seria a de encontrar soluções para alguns problemas que os bebês possam ter, como cólicas e assaduras. Assim, as mães procuram meios alternativos de solução e começam a praticar a Comunicação de Eliminação.

Comparando dados demográficos e comportamentais de mães que utilizam a Comunicação de Eliminação com os responsáveis que não utilizam, percebe-se diferenças pontuais. Sobre isso, as mães adeptas ao método possuem um tempo maior para cuidar de seus filhos, uma vez que a maioria se classificou como autônoma, além de terem apenas um filho. Diante disso, deduz-se que a Comunicação de Eliminação requer um período maior com o filho.

Pode-se relatar, ainda, que há uma diferença de consciência sustentável em ambos os grupos. As mães adeptas ao método possuem um discernimento mais aprofundado sobre métodos sustentáveis e como praticá-los, além de buscarem informações, possuindo um conhecimento maior sobre os impactos e consequências de produtos, como a fralda descartável. Portanto, apesar da Comunicação de Eliminação poder ser considerada uma inovação, há

comportamentos prévios que facilitam a relação desta com seus usuários. Pessoas que têm preocupações e hábitos relativos ao aumento da sustentabilidade indicam possuir maior aptidão e estão mais abertas a conhecerem e testarem o método.

Em relação às consequências do uso da Comunicação de Eliminação, nota-se que os efeitos teoricamente relatados são verídicos. Portanto, conclui-se que a prática fiel ao método ocasiona a diminuição das fraldas descartáveis, e sendo assim, a redução dos gastos, além do processo do desfralde acontecer mais rapidamente e de forma natural.

Nota-se uma melhora na diminuição do uso das fraldas descartáveis, relatado por 64,3% das mães que praticam a Comunicação de Eliminação. A partir dos resultados obtidos, verificou-se que a maioria das mães que praticam o método, o fazem com bebês recém-nascidos. Dessa forma, sabendo que esses bebês não têm controle absoluto sobre seu corpo, conclui-se que a diminuição do uso de fraldas, e conseqüentemente, seu descarte, não dependem da idade do bebê e que a Comunicação de Eliminação é capaz de promover o decréscimo do uso de fraldas descartáveis infantis.

Uma limitação desta pesquisa é a ausência de estudos acerca do tema, dificultando o aprofundamento teórico em relação à Comunicação de Eliminação. Entretanto, muitos *sites* e perfis em redes sociais mencionam sobre o método, seu uso e suas conseqüências.

Para pesquisas futuras, a recomendação consiste em conseguir uma amostra maior de pessoas que são adeptas ao método, além de entrar em contato com pessoas que também estão fazendo pesquisas nessa área. Outra sugestão é aprofundar sobre as conseqüências da Comunicação de Eliminação no comportamentos dos bebês.

REFERÊNCIAS

Abdalla, Fernando; Sampaio, Antônio; **Os novos princípios e conceitos inovadores da Economia Circular**. Revista Entorno Geográfico No 15: 82-102, 2018.

ABIHPEC (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE HIGIENE PESSOAL, PERFUMARIA E COSMÉTICOS). **Com aumento da renda, Brasil já é o terceiro maior consumidor de fralda descartável do mundo**. Disponível em: <https://abihpec.org.br/com-aumento-da-renda-brasil-ja-e-o-terceiro-maior-consumidor-de-fralda-descartavel-do-mundo/>. Acesso em: 28 jun. 2019.

Araújo T, Queiroz A; Economia Circular: **Breve panorama da produção científica entre 2007 e 2017**. XIX ENGEMA (Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente); 2017.

Aumônier, S., Collins, M. (2005). **Life Cycle Assessment of Disposable and Reusable Nappies in the UK**. Environment Agency. Disponível em: <https://www.ch.ic.ac.uk/marshall/4110/Nappies.pdf>. Acesso em: jun./2019.

AUMÔNIER, Simon; COLLINS, Michael; GARRETT, Peter; **Using science to create a better place**: An updated lifecycle assessment study for disposable and reusable nappies. Bristol: Environment Agency, 2008.

BENDER, Jeffrey M; SHE, Rosemary C. Elimination communication: **Diaper-free in america**. American Academy of Pediatrics, v. 140, n. 1, jul./2017.

Braungart, M., Mulhall, D., Gejer, L., & Tennenbaum, C. (2016). **Do Berço ao Berço e a lógica de produzir com foco na reutilização**. Disponível em: <http://www.ideiacircular.com/single-post/Do-Berco-ao-Berco>>. Acesso em: abr. 2019.

BRAZELTON, T.B. *et al.* **Instruction, Timeliness, and Medical Influences Affecting Toilet Training**. American Academy of Pediatrics, v. 103, n. 6, p. 1353-1358, 1999.

BRAZELTON; T.B. **A child-oriented approach to toilet training**. American Academy of Pediatrics, v. 29, n. 1, p. 121-128, 1962.

COLÓN, J. *et al.* **Possibilities of composting disposable diapers with municipal solid wastes**. Waste management and research (Ed. Sage), Local, v. 29, n. 3, p. 249-259, mar./2011.

CORDELLA, M. *et al.* Evolution of disposable baby diapers in Europe: **life cycle assessment of environmental impacts and identification of key areas of improvement**. Journal of Cleaner Production, v. 95, p. 322-331, fev./2015.

D'AMATO, D. *et al.* Green, circular, bio economy: **A comparative analysis of sustainability avenues**. Journal of Cleaner Production, v. 168, p. 716-734, set./2017.

DEVRIES, Marten W.; DEVRIES, Rachel. Cultural relativity of toilet training readiness: **a perspective from East Africa**. American Academy of Pediatrics, v. 60, n. 2, p. 170-177, ago./1977.

EDANA, 2008. Sustainability Report 2007 e 2008: **Absorbent Hygiene Products**. EDANA, Brussels. Disponível em: <http://www.edana.org/docs/default-source/default-document-library/sustainability-report-2007-2008-absorbent-hygiene-products.pdf?sfvrsn1/42>. Acesso em: 06/06/2019.

EDANA, 2015. **Sustainability report**. European Disposables and Nonwovens Association (EDANA), Brussels.

EMF. Circular economy. **Ellen Macarthur Foundation**, Cowes, 2010. Disponível em: < <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>>. Acesso em: 23 de maio de 2019.

FELDMANN, Fábio Apud; MILARÉ, Edis; Direito do Ambiente: **a Gestão Ambiental em Foco - doutrina, jurisprudência, glossário**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. Editora Atlas, Sexta Edição. São Paulo, 2008.

HESTER, R.E.; HARRISON, R.M; **Waste Incineration and the Environment**. 1. ed. Royal Society of Chemistry, 1994.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Consumo sustentável: **Manual de educação**. Brasília: Consumers International/MMA/MEC/IDEC, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Guia de responsabilidade social para o consumidor**. São Paulo, IDEC, 2004.

JORDAN, Geraldine J.. **Elimination communication as colic therapy**. Medical Hypotheses, v. 83, n. 3, p. 282-285, mai./2014.

Mansano Josyane; Oliveira, Gisele; **Reflexões sobre o consumo consciente voltadas para o desenvolvimento sustentável**. Revista de Direito Público, Londrina, V. 6, N. 1, P. 70-90, JAN/ABR. 2011.

MARCONI, M. D. A; LAKATOS, Eva Maria; **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MENDOZA, J. M. F. *et al.* **Improving resource efficiency and environmental impacts through novel design and manufacturing of disposable baby diapers**. Journal of cleaner production, v. 210, p. 916-928, fev./2019.

MICHELINI, G. *et al.* From linear to circular economy: **PSS conducting the transition**. Elsevier B.V., v. 64, p. 2-6, jun./2017.

MIRIAN GASPARIN. **Apesar Da Retração Econômica, Mercado De Fraldas Descartáveis Continua Crescendo**. Disponível em: <https://miriangasparin.com.br/2017/05/apesar-da-retracao-economica-mercado-de-fraldas-descartaveis-continua-crescendo/>. Acesso em: 1 mai. 2019.

MULDOON, Annie. Where the Green Is: **Examining the Paradox of Environmentally Conscious Consumption**. Electronic Green Journal, v. 1, n. 23, ISSN 1076-7975, abr./2006.

PAZ, Fernanda. **Bebê sem Fralda Brasil**. Higiene Natural por Fernanda Paz. 2017.

QUOQUAB, Farzana; MOHAMMAD, Jihad. Sustainable Consumption: **Sacrificing for the Future**. Procedia - Social and Behavioral Sciences, v. 224, p. 599-604, jun./2016.

ROGERS, Everett M.; **Diffusion of Innovations**. 3. ed. Nova York, 1983.

SAUVÉ, S.; BERNARD, S.; SLOAN, P. Environmental sciences, sustainable development and circular economy: **Alternative concepts for trans-disciplinary research**. Environmental Development. v. 17, p. 48-56, 2016.

SONNA, Linda; **Early Start Potty Training**. ed. New York: McGraw-Hill, 2005.

STEVENSON, W.J., **Estatística Aplicada à Administração**. Ed. Harbra, SP, 2000.

WILLIS, Margaret M.; SCHOR, Juliet B.. **Does Changing a Light Bulb Lead to Changing the World? Political Action and the Conscious Consumer**. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, v. 644, n. 1, p. 160-190, nov./2012.

APÊNDICE

Apêndice A - Questionário



Universidade de Brasília - UnB

Trabalho de Conclusão de Curso

Olá! Meu nome é Luísa e sou estudante de Administração na Universidade de Brasília. Como parte do meu Trabalho de Conclusão de Curso, o presente formulário visa auxiliar na pesquisa sobre o tema "Comunicação de Eliminação".

A Comunicação de Eliminação envolve a interpretação de pistas pelas quais a criança sinaliza ao cuidador quando necessita urinar ou defecar (Jordan, 2014). É conhecida também por ser um método que diminui a utilização de fraldas e por ser uma modo de higiene natural do bebê.

A pesquisa se dirige aos pais e responsáveis que têm crianças que possuem idade entre 0-5 anos. Vale ressaltar que não precisa conhecer o método para responder a pesquisa.

As respostas são confidenciais e serão utilizadas apenas para fins acadêmicos. Caso alguma dúvida apareça, favor entrar em contato por meio do email: luisaversiani@gmail.com

Gostaria de contar com a sua colaboração para preencher o formulário e seguir as devidas orientações.

Muito obrigada!

Um pouquinho sobre você!

1) Qual é o seu sexo?

Feminino

Masculino

2) Qual é a sua idade?

Até 17 anos

De 18 a 24 anos

De 25 a 35 anos

De 36 a 50 anos

A partir de 51 anos

3) Qual é o seu estado civil?

Solteiro(a)

Casado(a)

Divorciado(a)

Viúvo(a)

Outro

4) Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?

ATÉ 3 SALÁRIOS MÍNIMOS

MAIS DE 3 ATÉ 10 SALÁRIOS MÍNIMOS

MAIS DE 10 ATÉ 20 SALÁRIOS MÍNIMOS

MAIS DE 20 ATÉ 30 SALÁRIOS MÍNIMOS

MAIS DE 30 SALÁRIOS MÍNIMOS

Outro

5) Qual é o seu nível de escolaridade?

Fundamental completo/ Médio incompleto

Médio completo/ Superior incompleto

Superior completo

- Pós-Graduação
- Doutorado
- Outro

6) Qual é a sua profissão?

- Servidor(a) Público(a)
- Empregado(a) de empresa privada
- Autônomo(a)
- Desempregado(a)
- Outro

Um pouquinho sobre Sustentabilidade!

1) Você se considera adepto(a) à sustentabilidade?

- Sim
- Não

2) Marque sua relação com as atividades sugeridas (1 - raramente, 2 - algumas vezes, 3 - muitas vezes, 4 - sempre).

	1	2	3	4
Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.				
Separo o lixo para reciclagem.				
Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.				
Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.				
Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.				
Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando				

não estão sendo usados.				
-------------------------	--	--	--	--

3) Quantos filhos você tem?

- 1
- 2
- 3
- +4

4) Você sabe os impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente?

- Sim
- Não
- Talvez (Não estou certo (a))

5) Com quantos anos o(s) seu(s) filho(s) começa a fazer o desfralde? (responda o tempo do filho que gastou menos tempo para ao desfralde).

- De 0-1 ano
- De 1 a 2 anos
- De 2 a 3 anos
- A partir de 3 anos
- Outro

6) Você conhece a Higiene Infantil Natural/Comunicação de Eliminação?

- Sim
- Não

7) Você utiliza/já utilizou a Higiene Infantil Natural/Comunicação de Eliminação?

- Sim
- Não

Um pouquinho sobre Comunicação de Eliminação!

1) Como ficou sabendo sobre a Comunicação de Eliminação?

- Amigos e Familiares
- Redes Sociais
- Grupos de WhatZapp
- Outro

2) Por que começou a utilizar o método?

3) A partir de quantos anos do bebê você começou a colocar em prática?

- Desde recém-nascido
- A partir dos 6 meses
- De 1 ano a 2 anos
- A partir de 2 anos
- Outro

4) Para você, qual o nível da eficácia do método?

- Ineficiente
- Pouco Eficiente
- Eficiente

5) Marque o nível das mudanças que você percebeu (1 - indiferente, 2 - não melhorou, 3 - melhorou um pouco, 4 - melhorou muito).

	1	2	3	4
Aproximação com o filho.				
Diminuição do uso de fraldas descartáveis.				
Aumento do uso de fralda de				

pano.				
Diminuição dos gastos mensais.				
Tempo para o desfralde.				
Cólica do bebê.				
Sono do bebê a noite.				
Gestão do tempo familiar.				
Aumento da reciclagem em casa.				

6) Você compartilha a sua experiência da prática do método com alguém?

Sim

Não

7) Você participa de algum grupo de pais voltados para o auxílio do método?

Sim

Não

8) Qual foi a principal diferença (em termos de sustentabilidade) que você notou depois de começar a usar o método?

Apêndice B - Tabela do teste de duas amostras para proporções.

Pergunta	Resposta	Z Calcula do	Z1 Tabela do	Decisão	Z2 Tabela do	Decisão
Qual é o seu sexo?	Feminino	2,71317 6572	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é o seu sexo?	Masculino	2,71317 6572	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é a sua idade?	Até 17 anos	1,55857 3	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é a sua idade?	De 18 a 24 anos	0,68750 35664	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é a sua idade?	De 25 a 35 anos	4,04882 0364	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é a sua idade?	De 36 a 50 anos	4,16431 1641	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é o seu estado civil?	Casado(a)	2,28561 2676	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é o seu estado civil?	Solteiro(a)	1,28984 9041	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?	Até 3 salários mínimos	4,89532 08	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?	Mais de 3 até 10 salários mínimos	3,40028 4526	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?	Mais de 10 até 20 salários mínimos	5,06227 8802	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?	Mais de 20 até 30 salários mínimos	3,08374 5858	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Considerando você e todas as pessoas com quem você mora, qual a renda familiar total?	Mais de 30 salários mínimos	1,55857 3	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é o seu nível de escolaridade?	Fundamental completo/ Médio incompleto	1,55857 3	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho

Qual é o seu nível de escolaridade?	Médio completo/ Superior incompleto	2,49799 7012	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é o seu nível de escolaridade?	Superior completo	1,01839 3029	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é o seu nível de escolaridade?	Pós-Graduação	1,04238 1939	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é o seu nível de escolaridade?	Doutorado	1,55857 3	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é o seu nível de escolaridade?	Mestrado	0	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é a sua profissão?	Servidor(a) Público(a)	4,77943 8001	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é a sua profissão?	Empregado(a) de empresa privada	0,61513 79626	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Qual é a sua profissão?	Autônomo(a)	4,61122 6962	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Qual é a sua profissão?	Desempregado(a)	0,54900 79402	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Você se considera adepto(a) à sustentabilidade?	Sim	1,38906 4151	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Você se considera adepto(a) à sustentabilidade?	Não	1,38906 4151	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.	Raramente	0	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.	Algumas vezes	1,64702 3821	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar H1
Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.	Muitas vezes	1,76951 0371	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar H1
Antes de jogar fora um produto que não quero mais, procuro doar ou mesmo trocar com alguém.	Sempre	2,68700 5769	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Separo o lixo para reciclagem.	Raramente	2,09389 1163	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1

Separo o lixo para reciclagem.	Algumas vezes	0	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Separo o lixo para reciclagem.		4,42957				
	Muitas vezes	0249	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Separo o lixo para reciclagem.		2,03151				
	Sempre	3376	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.		1,31105				
	Raramente	3628	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.		2,10982				
	Algumas vezes	508	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.		0,77187				
	Muitas vezes	57785	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Sempre dou preferência a produtos cujas embalagens são recicláveis.		4,61433				
	Sempre	5447	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.		0				
	Raramente	0	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.		0,40576				
	Algumas vezes	21602	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.		1,35764				
	Muitas vezes	502	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Não jogo alimentos fora, pois sempre consumo o que compro dentro do prazo de validade.		1,21728				
	Sempre	6481	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.		0				
	Raramente	0	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.		2,19739				
	Algumas vezes	9743	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1

Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.	Muitas vezes	1,05575 8288	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Verifico a quantidade de energia que um eletroeletrônico ou eletrodoméstico gasta antes de comprá-lo.	Sempre	0,77187 57785	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.	Raramente	0,69141 73051	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.	Algumas vezes	1,59400 7172	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.	Muitas vezes	1,95959 1794	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar H1
Tiro da tomada TV, DVD, computador e demais aparelhos elétricos quando não estão sendo usados.	Sempre	0,54900 79402	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Quantos filhos você tem?	1 filho	3,38144 6048	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Quantos filhos você tem?	2 filhos	3,09819 0763	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Quantos filhos você tem?	3 filhos	0,91097 50373	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Quantos filhos você tem?	4+ filhos	2,21766 3813	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Você sabe os impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente?	Sim	5,43707 8733	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Você sabe os impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente?	Não	0,91097 50373	1,96	Aceitar Ho	1,645	Aceitar Ho
Você sabe os impactos que as fraldas descartáveis geram no meio ambiente?	Talvez (não estou certo)	5,42213 4658	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Com quantos anos o(s) seus filho(s) começa a fazer o desfralde?		3,44044				
(responda o tempo do filho)	De 0-1 ano	8555	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1

que gastou menos tempo para ao desfralde).						
Com quantos anos o(s) seus filho(s) começa a fazer o desfralde? (responda o tempo do filho que gastou menos tempo para ao desfralde).	De 1 a 2 anos	2,01033 161	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Com quantos anos o(s) seus filho(s) começa a fazer o desfralde? (responda o tempo do filho que gastou menos tempo para ao desfralde).	De 2 a 3 anos	6,72346 6409	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Com quantos anos o(s) seus filho(s) começa a fazer o desfralde? (responda o tempo do filho que gastou menos tempo para ao desfralde).	A partir de 3 anos	2,21766 3813	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1
Com quantos anos o(s) seus filho(s) começa a fazer o desfralde? (responda o tempo do filho que gastou menos tempo para ao desfralde).	Ainda não desfraldei	3,65570 1568	1,96	Aceitar H1	1,645	Aceitar H1