



Universidade Aberta do Brasil
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia – GEA

**OS EFEITOS DO CAPITALISMO: PRODUÇÃO E RECICLAGEM DE
LIXO ELETRÔNICO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO
CONSUMO EXAGERADO E À POLUIÇÃO**

Maria Normelia Ferreira Araujo

Brasília

2016

MARIA NORMELIA FERREIRA ARAUJO

OS EFEITOS DO CAPITALISMO: PRODUÇÃO E RECICLAGEM DE LIXO ELETRÔNICO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO CONSUMO EXAGERADO E À POLUIÇÃO

Trabalho apresentado como exigência parcial para aprovação no curso superior de Geografia da Universidade Aberta do Brasil, sob a orientação do Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho.

Brasília

2016

Universidade Aberta do Brasil
Instituto de Ciências Humanas
Departamento de Geografia – GEA

MARIA NORMELIA FERREIRA ARAUJO

**OS EFEITOS DO CAPITALISMO: PRODUÇÃO E RECICLAGEM DE
LIXO ELETRÔNICO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO
CONSUMO EXAGERADO E À POLUIÇÃO**

Banca Examinadora

Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho, Departamento de Geografia, UnB
(Orientador)

Prof.aDr.a Marília Peluso, Departamento de Geografia, UnB (Membro Interno)

Data: ____ ____ de _____.

Resultado: _____.

RESUMO

O presente estudo apresenta uma reflexão sobre a questão do lixo do Brasil e a política ambiental brasileira. Ilustrado pela atuação da ONG Programando o Futuro em Valparaíso de Goiás, apresenta uma alternativa bem sucedida de tratamento consciente de lixo eletrônico e seus desdobramentos na preservação do meio ambiente com o envolvimento e conscientização da população em relação à questão ambiental e a importância da reciclagem como alternativa de tratamento sustentável do lixo no contexto atual. Desdobramentos tais como a capacitação de jovens na triagem e tratamento dos resíduos eletrônicos e sua reciclagem com o objetivo de gerar renda e inclusão digital para comunidades carentes. Consciência ambiental aliada ao resgate social.

Palavras-chave: Lixo. Lixo eletrônico. Reciclagem. Meio ambiente. Valparaíso de Goiás.

ABSTRACT

This study presents a reflection on the issue of waste in Brazil and the Brazilian environmental policy. Illustrated by the work of the NGO Programming the Future in Valparaíso de Goiás, it presents a successful alternative for conscious treatment of e-waste and its consequences on the preservation of the environment with the involvement and public awareness regarding environmental issues and the importance of recycling as sustainable alternative treatment of waste in the current context. Developments such as the training of young people in the screening and treatment of electronic waste and recycling in order to generate income and digital inclusion for underserved communities. Environmental awareness coupled with social recovery.

Keywords: Trash. Eletronic trash. Recycling. Environment. Valparaíso de Goiás.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	06
Objetivo Geral	07
Objetivos específicos	07
REFERENCIAL TEÓRICO	09
CAPÍTULO 1. OS EFEITOS DA GLOBALIZAÇÃO, O CONSUMO E A SUSTENTABILIDADE.....	09
1.1. Uma releitura histórica sobre o desenvolvimento industrial capitalista	09
1.2. Crise ambiental e o princípio da sustentabilidade	11
1.3. As políticas públicas e a reciclagem de lixo tecnológico.....	14
1.4. A reciclagem do lixo eletrônico no estado de Goiás	17
1.5 Uma experiência de sucesso no município de Valparaíso	18
2. METODOLOGIA	20
2.1. Considerações sobre a Pesquisa Descritiva	20
2.2 Considerações sobre a Pesquisa Qualitativa	20
2.3 .Participantes	21
2.4 .Instrumentos	21
2.5. Procedimentos	22
3. AS ORIGENS HISTÓRICAS DO MUNICÍPIO DE VALPARAÍSO DE GOIÁS.....	23
3.1. O município de Valparaíso de Goiás	23
3.2.Sobre a organização não governamental programando o futuro – etnografia..	25
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS.....	40
ANEXO A-ROTEIRO SEMI-ESTRUTURADO DE ENTREVISTA.....	41
ANEXO B – FOTOGRAFIAS QUE RETRATAM A SITUAÇÃO DO LIXO NAS RUAS DO MUNICÍPIO DE VALPARAÍSO DE GOIÁS.....	43

INTRODUÇÃO

Com base em uma pesquisa literária, o presente trabalho visa abordar como o advento da globalização trouxe alguns malefícios ao meio ambiente, isso devido ao consumo exacerbado dos bens de consumo e da evolução tecnológica que coloca diariamente no homem a necessidade de acompanhar as mudanças apresentadas pelo sistema capitalista e consumista.

Vivemos em uma sociedade que pouco tem pensado nas consequências desse consumismo exagerado promovido principalmente pela mídia, que seduz em especial a juventude que fora formada em um contexto em que só é visto como ser existente aquele que consegue consumir o que está em alta no mercado. É notável a obsessão que temos por acompanhar a evolução tecnológica vigente, a cada lançamento de um novo eletrônico somos instigados a possuí-lo, desprezando, ou melhor, jogando fora aquilo que já não queremos mesmo que ainda esteja em bom estado.

Diante dessa problemática cabe pensar onde irá parar todo esse lixo tecnológico produzido pela sociedade, em especial em nosso país e mais especificamente na pequena e significativa região de Valparaíso de Goiás (GO), local onde se desenvolveu a presente pesquisa.

Neste intuito é interessante fazer uma releitura do que fora proposto no carnaval de 1989 do Rio de Janeiro que entrou para a história, cujo desfile do carnavalesco Joãosinho Trinta com o enredo *Ratos e urubus, larguem minha fantasia*, ousou ao colocar na Marquês de Sapucaí o lixo ao invés do luxo, da ostentação, do dito nobre, fino e reluzente das fantasias. E o lixo brilhou. Brilharam os mendigos, os catadores, o morro. Outro destaque ainda neste mesmo contexto diz respeito ao desfile da Beija-flor, há 25 anos atrás, que colocava a questão do lixo em debate, daqueles que viviam dele e oferecia uma outra visão sobre sua utilidade e possibilidades de reutilização.

Partindo desse pressuposto e de experiências como da organização não governamental (ONG), Programando o Futuro, com sede em Valparaíso de Goiás (GO), a qual desenvolve projetos ligados ao beneficiamento de lixo eletrônico, *Lixo:*

O luxo de recriar e preservar o planeta, a presente monografia exporá o **problema** do lixo (e como ele pode se tornar uma solução e renda para milhares de brasileiros) e mostrará alternativas para seu tratamento, por meio de projetos bem sucedidos e que visam à manutenção e preservação do meio ambiente.

Reforçar a responsabilidade de todos em relação aos cuidados com o planeta, provocar consciências, estimular mudanças de comportamento e mostrar como o lixo pode se tornar fonte de renda e arte, são algumas das pretensões do presente trabalho.

Nas mãos sonhadoras do Senhor Trinta e da comunidade de Nilópolis, o lixo virou luxo, nas nossas pode virar mais Muito mais.

Analisar criticamente e conduzir outros a pensarem sobre os efeitos da globalização e como essa influencia a cada um de nós a consumirmos de forma exacerbada novas tecnologias que se renovam a cada instante gerando lixo eletrônico em excesso e provocando impactos ambientais que poderão se tornar irreversíveis, é também uma prerrogativa desse trabalho.

Numa perspectiva conscientizadora o presente trabalho visa levar o leitor a analisar profundamente e de forma crítica o papel que cada um tem como cidadão e responsável pelo bem ou pelo mal que causamos ao planeta terra.

Nesta perspectiva a presente pesquisa tem como **objetivo geral** analisar os efeitos da globalização, o impacto ambiental provocado pelo consumismo exacerbado de novas tecnologias e como é possível colaborar com o meio ambiente a partir de experiências bem sucedidas como o realizado na ONG Programando o Futuro, situada no município de Valparaíso de Goiás (GO).

Ainda sob essa ótica de análise e estudo e com fins de afunilar a pesquisa trazendo maior objetividade e clareza na escrita, o trabalho apresenta como **objetivos específicos**:

- Analisar os efeitos a globalização e o consumismo incentivado pelo sistema capitalista.
- Investigar as políticas públicas de incentivo a reciclagem de lixo tecnológico.

- Analisar asações positivas da ONG Programando o Futuro situada na cidade goiana de Valparaíso.

O presente trabalho encontra-se dividido em capítulos e subtítulos. O primeiro capítulo traz a Introdução, que descreve em linhas gerais o tema abordado, como também a justificativa. O segundo traz o Referencial Teórico que dá embasamento científico ao trabalho. No terceiro capítulo encontra-se a Metodologia, que retrata todo o procedimento da pesquisa como também os meios para se chegar aos achados de pesquisa. A Etnografia da ONG Programando o Futuro, conta de forma resumida a trajetória da mesma desde a sua inauguração até a atualidade, e esta se encontra no quarto capítulo. O quinto capítulo traz a Análise e Discussão dos Resultados, colhidos na pesquisa de campo, mostram claramente a visão dos envolvidos no processo de reciclagem e como esses se sentem em poder ajudar na preservação/manutenção do meio ambiente.

Conforme Leff (2008), o saber ambiental é necessário neste contexto de sociedade híbrida e dominada pelo processo de tecnologização que coloca o homem como dependente por consumir cada lançamento tecnológico imposto pelo mercado capitalista.

CAPÍTULO 1: OS EFEITOS DA GLOBALIZAÇÃO, O CONSUMISMO E A SUSTENTABILIDADE

1.1. Uma releitura histórica sobre o desenvolvimento industrial capitalista

Ao longo da história da humanidade, o homem tem utilizado da natureza como meio de sobrevivência, entretanto os hábitos foram mudando ao longo dos anos de acordo com as necessidades impostas por uma tendência de consumo que foi se desenvolvendo junto ao desenvolvimento do capitalismo e conseqüentemente explorando mais da natureza e deteriorando o meio ambiente causando inclusive danos muitas vezes irreversíveis.

De acordo com (CAVALCANTE & CAVALCANTE, 2009), os processos de mudança de hábitos em momentos distintos, constrói uma relação não muito harmoniosa entre o homem e a natureza, haja vista que, as grandes corporações capitalistas objetivam a todo custo o crescimento financeiro e investem pesado no convencimento social da necessidade de consumir de maneira indiscriminada, surgindo assim vários problemas ambientais tanto relacionados à produção de bens de consumo como em relação ao descarte dos que já não serão mais utilizados, mesmo estando em bom estado de uso.

Para melhor compreensão do desenvolvimento do capitalismo e conseqüentemente do consumismo, faz-se necessário um breve abordagem histórica sobre as formações sociais e os sistemas econômicos existente no passado até mesmo para melhor entender a era globalizada em que vivemos, (CAVALCANTE & CAVALCANTE, 2009).

Segundo (AQUINO, 2005), historiadores afirmam que o comunismo primitivo foi o que pode ser denominado de primeira formação social da história, onde os homens amontoados em pequenos grupos dividiam entre si o que era encontrado em termos e vegetação e animais que lhes serviriam de alimento, daí aprenderam a utilizar os restos de animais e rochas na fabricação de instrumentos de trabalho.

CAVALCANTE (2009) aponta que com a descoberta do fogo, o homem adquiriu maior segurança e passou a utilizá-lo como mecanismo de proteção contra o frio e animais ferozes. Com toda essa evolução e descoberta o homem passa a

abrir caminho para uma organização estrutural, social e política e passa a ser o produtor do seu próprio sustento, ou seja, passa a controlar o seu trabalho e a perceber que pode usar dos recursos naturais de forma segura para sua sobrevivência. Ao final do período Paleolítico, o homem começa a fazer uso dos metais para fabricar armas e outros utensílios.

Neste contexto histórico dos modos de produção, não se pode desconsiderar o Modo de Produção Escravista, não necessariamente ligado a uma questão da raça negra, mas em referência a escravos que eram obtidos a partir de guerras e como pagamento de dívidas entre as nações, assim sugere (AQUINO 2005).

Essa forma de trabalho muito utilizada por anos em diversos países da Europa e do Brasil, proporcionaram a expansão da mão de obra barata que mais tarde viria calhar e servir aos interesses de uma sociedade capitalista dominante que ainda hoje nos fazem escravos das suas fábricas e até mesmo da necessidade de consumo de tais bens materiais produzidos.

Outro momento histórico que fez parte e que influenciou e ainda influencia o nosso mercado de trabalho hoje, diz respeito ao modelo e produção econômica feudal. Neste, era perceptível que o poder de produção e subsistência concentrava-se nas mãos dos senhores feudais, que produziam o suficiente para alimentar e abarcar seu grupo, a indústria era caseira e o comércio local restringia o acesso de outros (camponeses) aos bens de consumo. Caso os camponeses quisessem gozar de tais serviços deveriam trocá-los pela sua mão de obra e ainda dar parte do que era produzido para o senhor feudal, assim aponta (GUERRA, 2007).

Segundo Aquino (2005), na Europa do século XI, a estabilidade, o renascimento da atividade econômica, a expansão das áreas produtivas e o emprego de novas técnicas de produção transformaram a vida econômica da sociedade europeia, passando a produzir mais com menos trabalho, o camponês se tornou mais forte e resistente fazendo diminuir a taxa de mortalidade.

Santos (1997) relembra que no decorrer da história o processo de monetarização e o desenvolvimento do comércio fez com que fossem desenvolvidas mais técnicas dos meios de produção, acompanhamos a Revolução Industrial no século XVIII e o surgimento do Sistema Capitalista como um sistema de

apropriação da mais-valia fazendo surgir às diferenças entre as classes sociais e a distinção entre burgueses e proletários, entre empregado e patrões.

Dentro dessa análise histórica realizada, cabe ressaltar que em nenhum momento o presente trabalho atreveu-se a fazer uma abordagem histórica plena sobre o desenvolvimento industrial e as formas de trabalho. Por outro lado, tal remonte histórico fora feito para que o leitor possa entender como nós fomos influenciados historicamente a possuir bens de consumo/materiais em resposta a uma sociedade que desde a sua gênese nos mostra de forma não tão aparente que somos aquilo que possuímos.

Sobremaneira a necessidade de possuir cada vez mais o que a indústria coloca no mercado, tem ocasionado diversos problemas de ordem ambiental com o descarte exagerado de lixo tecnológico que numa visão capitalista já não nos atende mais.

1.2. Crise ambiental e o princípio da sustentabilidade

A utilização da palavra crise alarma para necessidade de atenção quanto ao que está acontecendo em nossa volta. Em se tratando de meio ambiente, observar que o mesmo está em colapso e crise não é nada bom, sugere, entretanto, que medidas sejam tomadas evitando maiores desgastes e até mesmo a irreversibilidade de um catastrófico quadro, eis que vemos surgir o princípio da sustentabilidade.

Em suma pode-se concluir que:

“O princípio da sustentabilidade surge no contexto da globalização como a marca de um limite e o sinal que reorienta o processo civilizatório da humanidade. A crise ambiental veio questionar a racionalidade e os paradigmas teóricos que impulsionaram e legitimaram o crescimento econômico, negando a natureza. A sustentabilidade ecológica aparece assim como um critério normativo para a reconstrução da ordem econômica, como uma condição para a sobrevivência humana e um suporte para chegar a um desenvolvimento duradouro, questionando as próprias bases da produção.” (LEFF, 2008, p. 15)

Diante da emergência ambiental, vemos surgir discursos legitimados de desenvolvimento sustentável sendo difundidos na Conferência das Nações Unidas

sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento sendo celebrada na Rio 92. De acordo com LEFF (2008), a consciência ambiental surge nos anos 60 e vai se expandindo até a celebrada e marcante conferência sobre o Meio Ambiente de Estocolmo em 1972, momento que entra para história com o compromisso das nações e com a assinatura de documento firmando a responsabilidade de cada país em relação aos limites da racionalidade econômica e os desafios da degradação ambiental ao projeto civilizatório da modernidade.

A degradação ambiental é sintoma de uma crise de civilização que vivemos, onde a modernidade torna compulsório o desenvolvimento e o aceleração na produção de bens tecnológicos que afetam diretamente a natureza. É necessário que sejam estabelecidos limites legais e sociais quanto à produção em massa desses bens se não quisermos ver a natureza em total destruição.

Sachs (1982) aponta que o processo de desenvolvimento industrial, fez surgir à necessidade de pensar em estratégias de ecodesenvolvimento, ou seja, na criação de novos modos de produção e estilo de vida que levem em conta as potencialidades ecológicas vigentes. As propostas ecodesenvolvimentistas visam conscientizar o homem sobre a dependência excessiva em produzir e consumir de forma indiscriminada.

É notável que a preocupação com o meio ambiente sempre ocupa um segundo lugar em grau de importância quando o assunto é colocado lado a lado com a questão econômica. Após uma década da Conferência de Estocolmo, os países emergentes, ou países de Terceiro Mundo se viram em crise financeira, alta inflação e recessão, e para que não afundassem submeteram-se aos ditames da globalização, conseqüentemente a produção em massa de produtos em prejuízo a natureza. Ou seja, caia por terra os combinados na Conferência de Estocolmo, conforma afirma Leff (2008).

Lamentável perceber que a frente dos interesses ambientais sempre subsistirão e prevalecerão os interesses capitalistas do mercado. Diante dessa controversa dialética somos remetidos a perceber que a questão política (que favorece o capitalismo) é muito mais latente que a temática ambiental de preservação.

Nesta perspectiva Leff (2008, p.20) sugere que:

“Todavia, o discurso da sustentabilidade chegou a afirmar o propósito e a possibilidade de conseguir um crescimento econômico sustentado através de mecanismos do mercado, sem justificar sua capacidade de internalizar as condições de sustentabilidade ecológica, nem de resolver a tradução dos diversos processos que constituem o ambiente (tempos ecológicos de produtividade e regeneração da natureza, valores culturais e humanos, critérios qualitativos que definem a qualidade de vida) em valores e medições de mercado”.

Diante do supracitado pelo autor, o discurso da sustentabilidade foi sendo divulgado de forma vulgarizada até fazer parte de discursos oficiais e da linguagem comum. Não raramente se vê empresas e organizações afirmarem um compromisso ambiental que em prática não saem dos papéis, são meros produtos de publicidade e propaganda que engrandecem essas grandes instituições capitalistas que continuam a degradar a natureza sem serem percebidos, pois se utilizam de discursos de sustentabilidade que convencem a sociedade e velam os prejuízos ambientais por esses causados.

Frente ao exposto em relação aos modos de produção capitalista que resumidamente fora retratado com um breve histórico sobre o desenvolvimento do processo de globalização e os efeitos deste sobre a sociedade de cada época, até chegarmos aos discursos de sustentabilidade tão presentes no século XX e que permeiam ainda fortemente as discussões ambientais neste século XXI, somos remetidos a pensar como as políticas públicas podem de fato ajudar a amenizar ou até mesmo erradicar com muitos dos danos ambientais observados em relação à produção em massa de recursos tecnológicos promovidos pelo sistema capitalista e como reutilizar o “lixo tecnológico” que descartamos diariamente.

O subtítulo seguinte abordará essa temática de forma a propor ao leitor uma consciência ambiental que o remeta a cobrar das autoridades competentes e de si mesmo medidas de prevenção a danos ambientais causados pelo nosso consumo exacerbado de novas tecnologias que são inseridas diariamente no mercado.

1.3. As políticas públicas e a reciclagem de lixo tecnológico

O termo política pública tem sido difundido e até mesmo usado rotineiramente pelas pessoas sem sequer saberem o seu significado. O uso do termo tornou-se clichê em muitos contextos. Partindo desse pressuposto o presente trabalho abordará em linhas gerais o que vem a ser políticas públicas e como essas podem corroborar com a questão da reciclagem de lixo eletrônico.

Segundo Souza (2006), o uso do termo político pública surgiu nas últimas décadas como importante campo do conhecimento que rege decisões, elabora, implementa e avalia. São levados em conta numa política pública os fatores políticos, sociais e econômicos. Ainda de acordo com a autora a política pública deve colocar o cidadão para exercer a sua democracia de forma plena, ativa e participativa.

Nesta perspectiva a sociedade deve ser convidada a participar da elaboração de políticas que são de interesse social comum. As autoridades devem promover momentos de discussão junto à sociedade em busca de soluções e respostas em relação às temáticas que nos são cotidianamente apresentadas. O trabalho pode parecer não ser tão fácil, mas consultar a sociedade faz com que tenhamos resultados mais satisfatórios as perguntas que são feitas e a tomarmos decisões menos conflituosas e mais assertivas.

Souza (2006, p.26) infere que:

“Pode-se, então, resumir política pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real.”

Assim sendo, com governo e sociedade agindo juntas em prol de um bem comum pode-se afirmar que há neste sentido uma tentativa de elaboração de políticas públicas de interesse de ambos os lados e que visem mudanças sociais significativas.

A todo instante ouvimos falar que precisamos de políticas públicas para solucionar os mais variados problemas sociais. Com a situação do lixo eletrônico não é diferente, é sabido que o Brasil é o país emergente que mais gera lixo eletrônico por pessoa, sendo este um problema que ainda não sabemos lidar.

Segundo Gomes (2011), os brasileiros estão renovando com tamanha velocidade seus televisores, computadores, aparelhos de som, celulares e outros eletrônicos quase que diariamente. Frente a essa problemática resta a seguinte indagação: o que fazer com o que já não nos atende mais? Alguns para não fazerem o descarte direto no lixo doméstico entregam seus eletrônicos que viraram “lixo” para catadores que acondicionam os mesmos em locais inadequados causando problemas ao meio ambiente, uma vez que esses produtos contêm uma série de metais e componentes químicos tóxicos e que requerem cuidados específicos.

Relatórios da Organização das Nações Unidas (ONU) mostram que o Brasil é o país emergente que mais gera lixo eletrônico por pessoa, conforme já citado anteriormente neste presente trabalho. O consumismo tem sido fortemente impulsionado pelo crescimento econômico, entretanto as políticas públicas de descarte desse tipo de material não acompanham tal crescimento, provocando grandes danos ambientais.

Diante do exposto, precisamos de uma conscientização, além de programas de incentivo ao descarte correto do lixo eletrônico e postos de coletas espalhados pelas cidades para receber o que já não nos interessa mais e que deve ser acondicionado de forma correta. Enquanto isso não acontece vemos apenas o aumento dos problemas ambientais.

Pesquisas têm apontado que o Brasil possui apenas 15 (quinze) empresas de reciclagem de lixo eletrônico em todo território nacional, com licença ambiental e que descartam o lixo corretamente, tendo em vista que a preocupação não deve ser apenas em recolher, mas em dar destinação correta a esse material. Das empresas citadas as mesmas localizam-se em Santa Catarina, no Rio Grande do Sul e em São Paulo, conforme aponta Gomes (2011).

Ainda segundo Gomes (2011), enquanto apenas 3 (três) regiões brasileiras recebem essas empresas especializadas, outras partes do país veem seu lixo eletrônico tomar rumos que fogem as regras ambientais e trazem efeitos danosos ao meio ambiente. Ante a este prisma é que se percebe a necessidade de políticas públicas que visem solucionar essa problemática.

Estudos mostram o quanto somos um país ultrapassado em termos de políticas de incentivo a reciclagem e armazenamento adequado do lixo eletrônico que produzimos em grande escala.

A Agência Investimentos e Notícias destaca que no ano de 2014, apenas na América Latina foram produzidos cerca de 9% do lixo eletrônico de todo o mundo, algo equivalente a pouco mais de 3,9 mil toneladas, e não para por aí, ainda conforme apontado pela Agência supracitada, ao longo dos próximos quatro anos teremos um aumento de 5% a 7% de lixo gerado, conforme demonstram os estudos realizados pelo Instituto para Estudos Avançados de Sustentabilidade da Universidade das Nações Unidas (UNU-IAS).

Os relatórios destacam que a maior parte do lixo eletrônico produzido na América Latina é de celulares, ou seja, uma média de três celulares por pessoa são descartados todos os anos.

Experiências bem sucedidas tem mostrado que reciclar é possível, é necessário apenas que sejam tomadas atitudes que promovam e incentivem a reciclagem e armazenamento correto do lixo, que locais específicos sejam criados para receber a grande quantidade de lixo eletrônico que produzimos.

De acordo com Gomes (2011), no município de Pompéia no estado de São Paulo, a prefeitura criou campanhas publicitárias e destinou locais específicos para recolhimento do lixo eletrônico que a população não mais queria. A iniciativa provocou um efeito positivo e mostrou que é viável preservarmos o meio ambiente com atitudes simples e em parceria com o poder público.

A problemática do lixo é de tamanha complexidade, tanto que foi criado no dia 05 de agosto de 2010 a Lei Federal nº 1.305, sendo esta referente à Política

Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil, que obriga o destino adequado a esses resíduos.

No entanto é notável que embora exista uma lei, ainda nos encontramos desamparados quanto ao recolhimento correto do lixo que produzimos. Continuamos a descartar aquilo que não mais nos serve de forma aleatória e sem orientação por parte dos nossos governantes que não disponibilizam serviços a população em relação à temática trabalhada.

1.4. A reciclagem do lixo eletrônico no estado de Goiás

É sabido que o estado de Goiás possui um número significativo de municípios, o que deixa claro que estado deva produzir uma grande quantidade de resíduos sólidos como também de lixo eletrônico.

Segundo Borges (2011), no ano de 2012 o estado de Goiás aguarda ansiosamente a instalação da empresa italiana Kimi do Brasil, que se propõe a reciclar grande parte do lixo eletrônico produzido pelo estado. Iniciativas como essas deveriam ser comuns em um país como o nosso que produz cerca de 100 milhões de toneladas de lixo todos os anos, isso se referindo apenas ao lixo eletrônico.

Ainda que a iniciativa seja boa e venha produzir bons resultados no campo da reciclagem, a proposta da empresa italiana Kimi é recolher em parceria com empresas e catadores o lixo eletrônico produzido apenas na região de Goiânia e Aparecida. Se levarmos em conta de que estado pouco mais de 240 municípios, esse atendimento será irrisório do ponto de vista ambiental.

E o que dizer da reciclagem de lixo no município de Valparaíso Goiás?

O município de Valparaíso localiza-se no entorno de Brasília a aproximadamente 30 quilômetros da capital do país. A cidade ainda é de fundação recente, foi fundada em 15 de junho de 1995, e com seus 20 anos de existência conta com uma população de pouco mais de 138.740 segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

A grande característica populacional da cidade está na mistura do seu povo, em sua maioria de nordestinos e pessoas que migraram das regiões administrativas de Brasília para a região. A cidade possui um bom desenvolvimento comercial, conta com um polo industrial entre localizado entre a divisa do Distrito Federal com o estado de Goiás. Vasto comércio de lojas, escolas, hospitais etc., devido aos incentivos governamentais em relação ao setor imobiliário, a região está em grande expansão com a construção e criação de novos bairros.

Todo esse crescimento que acompanhamos é notável e significativo, por outro lado, temos que nos atentar para os prováveis danos ambientais que tal crescimento ocasiona. Quanto mais pessoas temos em uma região, maior será sua produção de lixo.

Mesmo sendo uma região jovem, a cidade de Valparaíso mostra-se preocupado com a questão lixo produzido pelos seus habitantes, mas a preocupação se dá apenas em relação aos resíduos sólidos. No ano de 2015 o município passou a contar com mais 12 caminhões que farão a coleta seletiva em toda a região, conforme conta no *site* da prefeitura, entretanto o governo local ainda não pensou em um meio de coletar o lixo eletrônico produzido na região.

Contudo, essa não é uma particularidade apenas da região de Valparaíso, e sim de todo Brasil. É sabido que faltam iniciativas governamentais e parcerias com as empresas fabricantes de eletrônicos para que seja desenvolvido um trabalho de recolhimento, armazenagem e reciclagem deste tipo de material.

1.5. Uma experiência de sucesso no município de Valparaíso

Quando falamos de experiências de sucesso, logo nos distanciamos do campo político, infelizmente temos acompanhado que em termos de políticas públicas para reciclagem do lixo eletrônico somos bem atrasados, não dispomos de incentivos que favoreçam o recolhimento adequado desse material. Neste sentido esperar apenas pelas autoridades seria a mesma coisa de estarmos sendo conduzidos a um apocalipse ambiental em relação ao tanto de lixo eletrônico que desprezamos a cada dia.

Nesta perspectiva, a Programando o Futuro, Organização não Governamental situada no município de Valparaíso- Goiás desenvolve um trabalho de uso sustentável dos bens tecnológicos, como também de informação e comunicação social quanto à apropriação dos recursos eletrônicos. Numa tentativa não muito pretensiosa primou-se por falar mais detalhadamente sobre o trabalho desenvolvido pela Programando o Futuro nos capítulos que trarão a etnografia e a apresentação de resultados.

CAPÍTULO 2: METODOLOGIA

2.1. Considerações sobre a Pesquisa Descritiva

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa de campo é o primeiro passo para conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um determinado problema de estudo, para o qual se procura uma resposta, ou uma hipótese, que se queira comprovar, ou abre caminhos para uma nova descoberta acerca de um assunto ainda sem explicações.

Para realização do trabalho optou-se pela pesquisa descritiva, que segundo Gil (2002), têm como objetivo primordial descrever as características de um determinado grupo ou fenômeno. Tornando-se necessário a utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados, dentre os quais se pode citar os questionários e entrevistas.

No que se refere ao trabalho em questão, utilizou-se de entrevistas semi-estruturadas no intuito de perceber a visão que cada pessoa envolvida no trabalho realizado pela ONG. Neste sentido pode-se afirmar que outra característica da pesquisa descritiva é essa, a de levantar ou querer saber as opiniões de várias pessoas a respeito de um determinado tema conforme GIL (2002 p. 42).

Ainda segundo o mesmo autor, esse tipo de pesquisa é muito utilizado por pesquisadores sociais que se preocupam com atuação prática, neste sentido pode-se dizer que a mesma aproxima-se da pesquisa exploratória.

2.2 Considerações sobre a Pesquisa Qualitativa

Para realização deste trabalho foi utilizada a abordagem qualitativa, que conforme Rampazzo (2004, p.58), “é aquela que busca compreensão particular daquilo que estuda, ou seja, o foco da sua atenção e centralizado no específico, no peculiar, no individual almejando sempre a compreensão e não a explicação dos fenômenos estudados”, permitindo dessa forma um contato direto entre pesquisador e sujeitos pesquisados.

Segundo Ludke e André (1986, p. 11), a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento.

Sendo assim a abordagem qualitativa tornou-se apropriada ao estudo, viabilizando contato direto entre o pesquisador e o ambiente estudado junto aos participantes da pesquisa.

2.3. Participantes

Os participantes da pesquisa foram escolhidos aleatoriamente entre a comunidade de Valparaíso-Go e que participa junto a ONG dos trabalhos desenvolvidos pela mesma.

Participaram da pesquisa: 3 sujeitos, sendo dois membros assistidos pela ONG e um sujeito que trabalha na ONG desenvolvendo projetos para comunidade.

2.4. Instrumentos

Os procedimentos e as técnicas empregados na coleta de dados foram: observação e a entrevista semi-estruturada.

Segundo Marconi e Lakatos (2003), **a observação** é uma técnica de coleta de dados para conseguir dados e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Portanto a observação vai além do fato de ver ou ouvir, consiste em examinar os fenômenos próprios ao estudo.

Ainda neste sentido Ludke e André (1986), afirmam que a observação direta permite que o observador chegue mais perto da perspectiva dos sujeitos, aspecto importante nas abordagens qualitativas. Portanto as técnicas de observação são extremamente relevantes na descoberta de novos pontos de um determinado problema.

Outro instrumento utilizado na coleta de dados foram às entrevistas semi-estruturadas, que de acordo com Ludke e André (1986), tal instrumento metodológico é básico na coleta de dados, sendo até mesmo utilizada em quase todos os tipos de pesquisa nas ciências sociais.

Ainda segundo os autores acima outro aspecto, que merece consideração é o fato de as entrevistas serem vantajosas, permitindo a captação imediata e corrente

da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e tópico abordado.

Em Marconi e Lakatos (2003), as entrevistas semi-estruturadas são chamadas de despadronizada ou não-estruturada, dando liberdade ao investigador para desenvolver cada situação da maneira que considerar adequado. É também uma forma de explorar mais amplamente uma mesma questão, as perguntas nesse caso são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal.

2.5. Procedimentos

Para realização da pesquisa optei por uma ONG próxima ao local onde resido neste local pude colher os dados e fazer observações pertinentes ao estudo. A viabilização do mesmo só foi possível devido ajuda receptividade, disponibilidade e compromisso de todos os envolvidos no trabalho.

CAPÍTULO 3: AS ORIGENS HISTÓRICAS DO MUNICÍPIO DE VALPARAÍSO DE GOIÁS

3.1. O MUNICÍPIO DE VALPARAÍSO DE GOIÁS

Segundo o sítio da Prefeitura de Valparaíso de Goiás, o município de Valparaíso localiza-se no estado de Goiás e faz divisa com o Distrito Federal, sendo considerada uma cidade do entorno de Brasília. Em 2012, o IBGE estimou que o município possuísse cerca de 138.740 habitantes. Sendo o município que mais cresce na região e um dos que mais crescem no Brasil. O município de Valparaíso de Goiás foi fundado em 19 de abril de 1979.



Foto 1. Os primeiros prédios construídos na cidade.
Fonte: Prefeitura Municipal de Valparaíso de Goiás, 2016.

A história de Valparaíso de Goiás começou em 19 de abril de 1979, quando o então prefeito de Luziânia, Walter José Rodrigues, inaugurou o pequeno Núcleo Habitacional Valparaíso I, que surgiu em função da construção de Brasília. Em solenidade oficial, empossou o primeiro administrador regional da localidade, Clóvis José Rizzo Esselin de Oliveira Almeida.

O mais novo Núcleo Habitacional de Luziânia contava com apenas 864 casas, uma escola estadual e o prédio da administração regional. O Núcleo Residencial, construído pela antiga construtora Encol (do então ex-senador Luiz Estevão), começou com muitos problemas: não havia comércio, a falta de água era frequente e só havia transporte coletivo na BR-040. No dia 2 de maio de 1980, através do Decreto-Lei nº 972, ficou instituída e oficializada a data de 19 de abril para comemorar o aniversário da fundação do Núcleo Habitacional Valparaíso.

Nesta época, Valparaíso já contava com um posto telefônico, uma agência de Correios e Telégrafos, um escritório de contabilidade e onze lojas comerciais. Na área educacional, a cidade contava com uma escola estadual que atendia aos alunos do primeiro grau e duas escolas particulares, que já se encontravam extintas. No setor religioso, o bairro contava com uma igreja católica, duas igrejas batistas, uma Assembleia de Deus.

Outra história é que o município recebeu esse nome em virtude de uma homenagem que quiseram prestar a um engenheiro desconhecido, natural de Valparaíso, Chile. Contudo, pesquisas recentes dão conta de que Cesar Barney, arquiteto colombiano, natural de Cali, foi o responsável pelo projeto urbanístico. Em 2008 o vereador Walter Mattos lançou o livro "Valparaíso de Corpo e Alma", contando toda a história da cidade, sendo hoje um dos principais livros de pesquisa em Escolas e Faculdades. Através da Lei estadual nº 12.667 de 1995, foi criado o município de Valparaíso de Goiás, emancipando-se de Luziânia.

Atualmente a cidade de Valparaíso surpreende não só devido à expansão territorial, mas também devido o desenvolvimento comercial e industrial nas redondezas do município, principalmente entre os limites entre os estados de Goiás e o Distrito Federal.

Além disso, vale destacar que o município tem recebido incentivos governamentais dos programas de moradias, o que elevou o número de habitantes com a criação de condomínios residenciais, que atrai cada vez mais moradores do Distrito Federal, principalmente os que não possuem casa própria.

Abaixo a ilustração mostra um dos mais novos empreendimentos do município, que investe em residências de alto padrão, ainda que para atender pessoas da classe C.



Foto 2. Condomínio de prédios residenciais, localizado em frente ao Shopping da cidade.
Fonte: Prefeitura Municipal de Valparaíso de Goiás, 2016.

3.2. Sobre a organização não governamental programando o futuro

A ONG Programando o Futuro está situada em Valparaíso de Goiás, na Quadra 34 Área Especial 02 – Etapa B. A Programando o Futuro é uma Organização Não Governamental que atua com o objetivo de fortalecer as iniciativas da sociedade civil por meio do incentivo ao uso apropriado das tecnologias da informação e comunicação.

A “Programando o Futuro” está baseada nos valores da ética, da transparência, da solidariedade, da inovação e criatividade e na valorização do potencial humano. Sediada em Valparaíso de Goiás, é reconhecida pelo Ministério da Justiça como OSCIP, ou seja, uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público.

A missão da Programando o Futuro é desenvolver e apoiar ações da sociedade civil que promovam o desenvolvimento regional sustentável a partir da utilização e apropriação das tecnologias da informação, comunicação e sociais.

Os projetos desenvolvidos pela Programando o Futuro estão focados em quatro eixos: inclusão digital para o desenvolvimento local, qualificação para o mundo do trabalho, fortalecimento das redes e tecnologias de apoio à sociedade civil e reaplicação e estímulo a utilização de tecnologias sociais e conhecimentos livres.

Em suma, pode-se dizer que a ONG busca desenvolver um trabalho pautado no compromisso social e ambiental. E com a ajuda de parceiros e principalmente da comunidade tem conseguido amenizar ainda que pouco, mas de forma significativa os danos ambientais causados pelo excesso de lixo eletrônico produzido por todos nós.

CAPÍTULO 4:ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo se refere á análise dos dados colhidos na ONG onde foi realizada a pesquisa. Para realização da pesquisa foram escolhidos entre os membros (nesta perspectiva considere como membros os funcionários e pessoas da sociedade civil assistidas pela ONG), 2 pessoas assistidas pela ONG e 1 funcionário, tais entrevistas visam averiguar a concepção que os mesmos possuem no que concerne o trabalho desenvolvido.

Por razões históricas, já vimos que tudo que hoje produzimos em relação ao tanto de lixo eletrônico que se acumula nas cidades brasileiras fazem parte do desenvolvimento do capitalismo e seus efeitos sobre cada um de nós.

Parece redundante falar da expansão do capitalismo e dos efeitos desse na vida das pessoas e em relação ao meio ambiente. Entretanto é necessário chamarmos atenção para essa grande problemática, haja vista o consumismo exacerbado tão notável neste século XXI, onde nem mesmo as crianças escapam de tal fato. Nossas práticas se orientam por saberes aprendidos desde o berço da história cultural e social.

Uma análise aprofundada, juntamente com a opinião dos diversos atores entrevistados elucida a discussão e nos faz ver que embora o tenhamos diversos problemas de ordem ambiental gerado pelo descarte do lixo tecnológico, percebe-se que desde a gênese da história da humanidade, e mesmo com tantos percalços, encontramos ainda forças para lutar por políticas públicas que visem sanar com o descaso governamental em relação à produção de lixo eletrônico.

As entrevistas realizadas com os envolvidos no trabalho com a ONG norteiam o nosso entendimento, neste sentido, diversos questionamentos foram levantados na perspectiva de analisar a visão que os mesmos possuem sobre o trabalho realizado pela Programando o Futuro, como também as implicações lançadas sobre o trabalho desenvolvido.

Vale ressaltar que as entrevistas foram *transcritas ipis litteris*, além disso, por uma questão de preservação da identidade dos sujeitos classificaremos nesta

pesquisa, os mesmos como Sujeito 1, sendo este do sexo feminino e Sujeito 2 sendo este do sexo masculino, ambos compõem os membros da sociedade civil e Funcionário 1 para o membro que desenvolve o trabalho na Organização na Governamental pesquisada.

A primeira questão a ser levantada, questionava sobre a real necessidade de consumo em relação às inovações tecnológicas que se renovam constantemente, sendo que as respostas nos levam analisar a percepção de cada um referente a tal indagação, isso pôde ser percebido na fala dos entrevistados abaixo:

“A gente consome porque é importante. Pensa se você tivesse que usar um celular que não tivesse zapzap (referência ao aplicativo Whatsap), nós nem se comunicava direito, então você acaba tendo que comprar um telefone para ficar na moda e acompanhar a garotada, dá pra falar com os filhos na escola”. (Sujeito 1)

“A tecnologia é muito boa pra nós, através dela a gente se comunica com facilidade, acho que é importante a gente poder ter esses eletrônicos que são lançados sim, eles ajuda muito nós, aproxima a gente das pessoas”. (Sujeito 2)

“O consumo a tecnologia, não o vejo como sendo totalmente prejudicial, o que acho danoso é o fato das pessoas se tornarem escravas do consumismo tão propagado pela mídia capitalista. Aqui na organização procuramos conscientizar as pessoas sobre o uso da tecnologia de forma responsável.” (Funcionário 1)

No entanto, foi constatado que a necessidade de consumir é colocada como foco na vida do ser humano. De acordo com os Sujeitos 1 e 2, isso facilita a vida do ser humano, entretanto como sabemos isso nos faz é distanciarmos cada vez mais das pessoas por nos acomodarmos com a facilidade proporcionada pela tecnologia.

Em relação ao comentário do funcionário, se pode perceber que sua fala está consonante com um pensamento coerente e coeso, a tecnologia se faz necessária desde que tenhamos consciência sobre seu uso e não nos tornemos escravos da mesma.

Outras opiniões também elucidam o nosso entendimento, a responsabilidade social que cada um de nós temos e faz-nos analisar criticamente as consequências de um consumo exagerado.

As falas abaixo mostram nitidamente, o posicionamento de alguns em relação ao consumismo ao propagado pela mídia, nesta perspectiva os entrevistados foram indagados sobre o que pensam em relação ao incentivo por consumirmos sempre mais e mais:

“Na verdade não vejo que consumimos demais, temos e compramos apenas o necessário. A vida que nós leva hoje não dá pra ser como antigamente mais não. Esses dias estava aflita pensando que o fato de deixar as crianças e casa em algumas situações para esquentar comida poderia ser perigoso, daí fui as Casas Bahia e comprei uma panela elétrica de arroz, não sabe o tão que melhorô minha vida”. (Sujeito 1)

“Eu nem posso dizer que consumo muito tecnologia, até mermo porque não tenho dinheiro pra isso, mas se tivesse meu amigo pode ter certeza que eu teria mais coisa legal na minha casa.” (Sujeito 2)

“Aqui na ONG incentivamos e trabalhamos com as pessoas a questão do consumo consciente. É notável que vivemos em uma sociedade que estimula que você consuma sempre, espera-se ansiosamente o lançamento de celulares, televisores e videogames. A tecnologia não pode nem deve ser considerada a grande vilã da questão, o que temos que ter em mente é a consciência treinada para não nos expormos a escravidão tecnológica tão incentivada na atualidade”. (Funcionário 1)

Para os sujeitos 1 e 2, não há problemas em consumir tecnologia conforme estamos habituados a ver no nosso dia a dia, ou seja, com os exageros cometidos por muitos de nós, compradores compulsivos.

Talvez esses sujeitos não percebam os problemas causados pelo consumismo em grande escala por não terem informação e formação adequada para entenderem o assunto em voga.

Neste sentido, pode-se dizer que os mesmos não se veem como responsáveis pela preservação ambiental na tocante do lixo eletrônico. Por outro lado, o terceiro entrevistado se posiciona criticamente, expõe que somos constantemente influenciados a consumir indiscriminadamente, sendo que isso pode nos levar inclusive a escravidão tecnológica, que além de ser danoso a nós poder ser danoso ao meio ambiente.

É perceptível que os sujeitos 1 e 2 não possuem ainda uma consciência ambiental com relação à reciclagem e uso racional de tecnologias, acreditam que isso na verdade facilita a vida.

A visão que os mesmos têm não destoa da maioria da população brasileira e mundial. Neste sentido a terceira indagação foi feita apenas para os participantes supracitados.

Buscou-se saber deles qual o conhecimento que possuem sobre os danos que podem ser causados ao meio ambiente em decorrência do descarte inadequado de lixo eletrônico. Abaixo estão estes posicionamentos:

“Na verdade nunca parei para pensar nesta questão de problema comambiente, mas eu acho que tudo que é demais passa e pode trazer problemas. No caso do lixo de eletrônico eu sei que aqui em Valparaíso tem a ONG que nós participa que reaproveita os aparelho, nos outros lugar eu não sei o que é feito”. (Sujeito 1)

“Depois que comecei a participar de algumas atividades aqui na ONG eu estou vendo que nem tudo que a gente considera lixo, de fato é. Esses dias eu troquei minha televisão que ainda era daquela de tubo, fui vender e o homem da loja de usados queria pagar apenas 30 reais, eu resolvi que ao invés de vender por pouco valor, dar para ONG e ela foi bem reaproveitada. Acho que essa pode ser uma forma boa de reciclar.” (Sujeito 2)

Em consonância, com as falas dos atores da pesquisa como mostradas acima, se pode ver que ainda há uma ponta de esperança quanto à educação da população sobre a reciclagem dos produtos eletrônicos que não mais usaremos.

Interessante notar que devido a nossa formação e influencia do capitalismo nos pegamos muitas vezes em contradições, na segunda pergunta ambos os sujeitos mostraram-se a favor do consumo da tecnologia e não viam nenhum problema quanto a isso, por outro lado na terceira pergunta fica notável que o trabalho desenvolvido pela ONG junto à comunidade de Valparaíso tem gerado bons frutos em termos de conscientização sobre o que fazer com os eletrônicos não mais utilizados.

A partir das respostas dos sujeitos podemos concluir que a globalização tem trazido um grande avanço no campo tecnológico e as coisas tem se aperfeiçoado de forma rápida, tudo se atualiza como em um iscar de olhos.

Dessa forma, nos sentimos obrigados a consumir o que nos é apresentado para não ficarmos fora de uma perspectiva social de inclusão digital, conforme descreve Cavalcante & Cavalcante (2009).

A visão capitalista torna o ser humano um ser passivo e consumista, sendo que muitas vezes nem conseguimos nos enxergar como seres manipulados pelo mercado, achamos que o fato de poder consumir nos inclui numa sociedade digital a qual temos que fazer parte a todo custo, entretanto esquecemos de que isso pode trazer efeitos negativos para o meio ambiente, pois consumir nesta perspectiva pode ser sinônimo de descartar aquilo que já possuímos e de forma inadequada.

Segundo Leff (2008), o saber ambiental emerge de uma reflexão sobre a construção social do mundo atual, somos condicionados a tecnologização e a assumirmos uma identidade tecnológica pautada pelo mercado capitalista vigente que se renova em passos rápidos o qual somos incapazes de alcançar e que mesmo assim buscamos freneticamente acompanhar.

Levando em consideração que um dos entrevistados é funcionário da ONG relatada nesta pesquisa, buscou-se saber junto ao mesmo qual a visão que a instituição possui em relação ao apoio dado pela comunidade de Valparaíso em relação ao trabalho desenvolvido por eles.

“O trabalho que desenvolvemos é de conscientização, buscamos mostrar para comunidade que é possível fazermos uso racional dos meios tecnológicos, que não precisamos consumir tudo que é lançado pelo mercado. Mostramos que não conseguimos utilizar nem mesmo todos os recursos que os aparelhos eletrônicos dispõem, contudo trocar apenas para seguir um tendência de mercado não é algo necessário. Além disso, incentivamos os membros da comunidade a doarem seus aparelhos eletrônicos que não lhes servem mais, aqueles em bom estado colocamos a disposição dos trabalhos que desenvolvemos imediatamente, os que precisam de consertos vão para as oficinas nas quais a própria comunidade participa e aprende a arrumar o que parecia não ter mais jeito”.

O principal foco dessa pergunta foi saber sobre o trabalho desenvolvido pela ONG Programando o Futuro e a participação da comunidade em relação à proposta de trabalho por eles apresentada.

Assim sendo, foi constatado e comprovado pela fala do entrevistado que a comunidade se mostra positiva e apoia as atividades da instituição e isso tem gerado inclusive bons frutos, pois as pessoas tem se mostrado mais racionais em relação ao descarte dos aparelhos eletrônicos que possuem, além de perceberem a possibilidade de consertar e não simplesmente descartar sem tentar reparar um provável dano.

O trabalho desenvolvido pela ONG é plausível, principalmente do ponto de vista ambiental. Contar com o apoio da comunidade para o desenvolvimento das atividades propostas é outro fator positivo agregado ao trabalho, por outro lado, me restou fazer a seguinte indagação ao funcionário da instituição: qual a participação que o governo local tem em relação ao trabalho desenvolvido por vocês?

“Na verdade nunca fomos procurados pelas autoridades locais para dialogarmos sobre uma possível parceria entre nós, mas como temos presenciado constantemente, a maior parte dos governos locais focam seus trabalhos de reciclagem do lixo na questão dos resíduos sólidos, que a meu ver já é um grande avanço, o importante é reciclar e armazenar corretamente o lixo evitando grandes danos ambientais. Entretanto, não descartamos a possibilidade de parcerias e se assim acontecer será com certeza bem vinda.”

O comentário do funcionário entrevistado reforça o que já discutimos antes neste trabalho, faltam políticas públicas adequadas e que promovam parcerias entre instituições e governos locais para que o lixo eletrônico receba tratamento adequado.

Além disso, poderiam ser pensadas formas de conscientização em escolas sobre o uso racional da tecnologia, haja vista, que os jovens são o grande alvo do capitalismo latente que vivenciamos.

Interessante ressaltar que por mais que a instituição não tenha o apoio governamental local, mesmo assim é tecido um elogio em relação à coleta seletiva desenvolvida pela prefeitura local. Tal ponto chama atenção se levarmos em consideração que ao menos alguma iniciativa está sendo tomada na questão do

destinamento do lixo, ainda que não seja do lixo eletrônico, tema desse presente trabalho.

Diante de todas as questões apresentadas nas entrevistas realizadas, somos conduzidos a pensar de forma ampla e profunda sobre a questão da reciclagem e descarte do lixo eletrônico, mas antes de pensarmos em descartar temos que pensar na questão do consumo.

A necessidade de consumir é algo inerente a sobrevivência humana, é sabido e conforme relatado anteriormente, desde os primórdios da humanidade consumimos e para isso dispomos dos recursos naturais, ou seja, nesta perspectiva temos que enxergar que a natureza e o ser humano devam caminhar juntos.

Dentro desse prisma, pensar no consumo excessivo de bens tecnológicos coloca por terra a questão da preservação ambiental, ainda que nos deparemos com discursos de desenvolvimento sustentável.

Leff (2008) descreve que o neoliberalismo ambiental busca dentro de uma lógica de mercado inculcar uma ideologia de desenvolvimento sustentável que cai por terra ante a expansão do mercado capitalista que coloca a questão do meio ambiente em último plano quando o assunto é rendimento de capital financeiro.

Pensar que a questão da preservação do meio ambiente é de tamanha relevância tendo em mente que estamos cada dia mais presenciado o aumento alarmante de lixo eletrônico, que tem sido ocasionado pela evolução super acelerada da tecnologia. Talvez uma maneira prática de começarmos a mudar esse cenário seja evitarmos nos expor de maneira tão escravizadora frente ao consumo exacerbado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história tem mostrado que desde a gênese da sociedade humana temos a necessidade de consumir e buscamos a todo custo fazer isso custe o que custar. Baseado nesta análise histórica é que vimos o capitalismo se desenvolver, trazendo consigo consequências da rede de interesses que regem nossa sociedade ao longo de sua própria história. Sair da ignorância dos fatos nos permite no mínimo, a oportunidade de decidirmos nossa postura de inércia ou não.

Uma análise da realidade, embasada pela pesquisa de foi de fundamental importância. Saber o que pensam os diversos atores sobre o trabalho prático desenvolvido por uma instituição não governamental, é apenas o início de uma caminhada de indagações e descobertas no que concerne à reciclagem e uso consciente das tecnologias que nos são apresentadas.

Lançar olhares críticos e de valorização acerca do trabalho realizado por essas instituições, leva-nos a perceber que ainda há uma chance de resgatarmos o meio ambiente que nos circunda, não podemos trilhar os caminhos da conscientização por conveniência financeira ou por alternativa contra o desemprego, ou seja, não podemos usar o discurso do falso desenvolvimento sustentável.

Precisamos nos reconhecer como sujeitos de valor, formadores de opiniões das mais diversas áreas e camadas sociais, temos nossas próprias potencialidades e possibilidades que nos permitem aprender e ensinar com garra, determinação e comprometimento rumo às mudanças ambientais que tanto almejamos.

Na perspectiva de mostrar as causas do consumo exacerbado de tecnologias e os efeitos desse sobre o meio ambiente e as implicações disso na nossa vida diária é que este estudo foi construído.

Deixo aos leitores deste estudo à problemática do capitalismo principalmente sobre os nossos jovens e que consequências isso poderá trazer a natureza como proposta para o desenvolvimento de um novo trabalho, pois carecemos de maiores informações que elucidem o nosso conhecimento e nos levem a refletir criticamente sobre os efeitos danosos dessa controversa relação.

Precisamos travar uma luta de conscientização sobre as nossas gerações, mostrar para os que nos rodeiam que o consumo em massa dos bens tecnológicos visando atender os interesses do mercado não são benéficos e podem provocar uma relação desarmônica com o meio ambiente, além de nos colocar numa condição de escravos dos produtos lançados diariamente.

E quando falamos de travar luta estamos falando de lutar contra a globalização, que tem sido o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista, sendo que este atende a dois elementos fundamentais que devem ser levados em conta: O Estado das técnicas e o Estado das Políticas, conforme aponta Santos (2000).

Embora tenham sido travados alguns debates sobre a questão ambiental no mundo e neste caso no Brasil, é preciso perceber que há interesses bem maiores por trás de toda essa discussão, estamos num embate onde empresas e governos dialogam de forma afinada e íntima em detrimento a organizações que lutam por qualidade ambiental e se veem espremidas por interesses políticos e econômicos.

Leff (2008) aponta que numa estratégia de apropriação econômica e simbólica da natureza e da cultura, emerge atualmente uma ética de revalorização da vida do ser humano.

Talvez esse seja um discurso contraditório, quando nos deparamos com instituições que em troca da promoção de uma revitalização ambiental, propõe as autoridades governamentais explorar os recursos naturais com “consciência ambiental”, ou seja, uma troca injusta e onde quem sai perdendo é a natureza.

Voltar a nossa atenção para a questão do consumo parece ser redundante. Contudo, precisamos analisar o porquê nos sentimos tão motivados a consumir tudo aquilo que acompanhamos na mídia. Interessante notarmos que somos instigados pelos comerciais, principalmente os vinculados na televisão que fazem questão de trazer os astros como garotos propaganda para venderem um produto e convencer os telespectadores da necessidade daquele produto, ainda que não seja.

Pensar por um prisma ambiental pode nos conduzir a percepção de que não precisamos trocar nossos celulares a cada lançamento, que não precisamos de uma TV de última geração, de um aparelho de som super potente e etc.

Às vezes compramos determinados produtos simplesmente para expor nosso poder de compra, que às vezes nem temos, mas parcelamos em suaves parcelas que nos endividam para satisfazermos uma gratificação pessoal e ao mesmo tempo do mercado capitalista. Essa de fato é o foco do mercado ao nos convencer que possuir novas tecnologias pode até mesmo significar facilidade.

Aos cidadãos, recomenda-se que os mesmos busquem estar mais engajados na luta por uma consciência ambiental, que busquem quebrar as barreiras do capitalismo, que tenhamos ciência e consciência de que somos mais do que aquilo que possuímos e que quando nos damos conta disso evitamos dores maiores e danos ao meio ambiente do qual dependemos constantemente dele e não ele de nós.

Nas ruas de Valparaíso de Goiás, ainda há uma grande exposição de lixos jogados pelos moradores que se acumula e forma um pequeno lixão, ao passar um tempo vai aumentando o volume e suas variedades. Desde uma roupa, a um calçado, a peça eletrônica, sobras de construção, como pedaços de cerâmica, vaso sanitário, cadeira, cama, por ai vai os tipos de variedades que encontramos jogado fora, ou seja, na vegetação, calçadas, em ambiente impróprio. Uma atração aos roedores que encontram uma perfeita moradia, e alimento com fartura que contribui a formar famílias, e causar doenças aos moradores. Principalmente as crianças que andam diariamente nesse local.

Em conjunto ao lixo vem o temível mosquito transmissor de doenças, como a dengue, e suas diversas doenças que vem da origem do acúmulo do lixo. Pensar nas chuvas e o acúmulo de água, em recipiente jogado em meio a esses resíduos, que não é necessário ser grande, uma tampinha pode guardar água, tudo que possa armazenar água pode desenvolver todo processo de crescimento do mosquito, e outros problemas causadores de doenças proveniente do lixo. E lembrar a poluição do solo, do ar, e da água, que ocorre através do lixo a céu aberto, seja pequeno ou grande vai gerar poluição e causar doenças.

Uma exposição a céu aberto em meio as vegetação, locais que pode ser próximos as residências, ou um pouco distantes, onde a comunidade pratica caminhada. Em meio às vegetações, a beira das calçadas, em via pública. Basta andar um pouco e depara com a situação causada pela paisagem feia, e com odor forte, de lixo espalhado ou simplesmente jogado no chão. Causado pelo hábito de se livrar do lixo dentro de casa e colocar onde seja mais fácil, mesmo tendo a consciência do erro praticado. Uma das causas são as trocas o consumo exarcebado de compras, o desejo de obter o novo, a moda. A falta de educação ainda prevalece em nosso meio, o pensamento de limpar a casa e empurrar pra fora o que não serve mais.

O município faz o trabalho de recolher o lixo doméstico, no qual passa diariamente. O que falta é responsabilidade dos próprios moradores, em colaborar com a limpeza pública. Basta que em geral a população procure descartar de forma correta. O município fiscaliza todos esses casos, porem ainda fica algum lugar sem ser fiscalizado, ou fazem vistas grossas.

Separar o lixo, antes de levar a lixeira, é uma prática que deveria fazer parte de cada dia, mesmo que não aconteça nada, sem efeito algum, de momento, ao vê-lo tudo misturado, na hora do recolhimento feita pelos funcionários. Entendo ser uma pratica que vai colaborar.

O lixo que parece lixo pode ser transformado em algo para melhorar a vida de muitas famílias, como as dos catadores, que tiram do lixo sua sobrevivência. E colaboram, evitando que mais resíduos cheguem aos aterros. É também cidadania, respeito a natureza, educação ambiental, forma de preservação.

Os resíduos eletrônicos trazem grande preocupação, no sentido onde descartar corretamente, o que fazer com a televisão velha, o aparelho de celular, entre outros eletrônicos que são descartados diariamente em todo lugar ultimamente. No município de Valparaíso, existe local correto, para fazer o descarte.

Sobre lixão, no município, na teoria deixou de existir, porém todo o lixo recolhido diariamente é levado a um deposito que é chamado pelos funcionários de transbordo, que não tem o preparo adequado para receber esse material. Esses

resíduos são levado depois de feito a seleção, para um aterro sanitário em outro município. Localizado Em Cidade Ocidental, Goiás.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AQUINO, Denise e Oscar. **História das Sociedades:** Das Comunidades Primitivas às Sociedades Medievais. São Paulo: Editora Ao Livro Técnico, 2005.

CAVALCANTE, Márcio Balbino. CAVALCANTE, Márcio Balbino. **Globalização e meio ambiente: Dialética na relação entre sociedade moderna e natureza.** Saberacadêmico revista multidisciplinar da Uniesp. Nº 07. São Paulo, Junho, 2009.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.**4.ed. Ed. Atlas, São Paulo, 2002.

GOMES, Luciani. **O que fazer com o nosso lixo eletrônico.** Revista Istoé. Edição: 2182 . 02 de setembro de 2011.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução de Lucia MathildeEndelich Orth. 6. Ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed. Ed. Atlas, São Paulo-SP, 2003.

RAMPAZZO, Line. **Metodologia Científica:** para alunos de graduação e pós-graduação. 2 ed. Ed. Loyola. São Paulo-SP,2004.

SACHS, I. (1982). **Ecodesarrollo:** dearollosindestrucción. México: El Colégio de México.

SANTOS, Milton. Pensando o espaço do homem. **4. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.**

SOUZA, Celina. **Políticas Públicas:** uma revisão de literatura.Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

<http://www.reciclabr.com/novo-relatorio-mostra-impacto-do-lixo-eletronico-na-america-latina/>Acessado em 10/12/2015 às 22:17.

http://www.programandoofuturo.org.br/site_novo/2010/Acessado em 11/12/2015 às 18:00.

ANEXOS

ANEXO A – ROTEIRO SEMI-ESTRUTURADO DE ENTREVISTA

**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA-GEA**

**OS EFEITOS DO CAPITALISMO: PRODUÇÃO E RECICLAGEM
DE LIXO ELETRÔNICO E AS ESTRATÉGIAS DE COMBATE AO
CONSUMO EXAGERADO E À POLUIÇÃO.**

ROTEIRO SEMI-ESTRUTURADO DE ENTREVISTA

Dados da Pesquisadora:

Nome: MARIA NORMÉLIA FERREIRA ARAUJO

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho

Objetivos da Entrevista:

Analisar a visão que a comunidade possui sobre o a influência do capitalismo na produção exagerada de lixo eletrônico e os danos causados ao meio ambiente.

Dados da Empresa Entrevistada:

Nome da Instituição: Programando o Futuro

Nomes dos Entrevistados: (Foram mantidos em sigilo a pedido dos mesmos)

Cargos dos Entrevistados: Membros da comunidade de Valparaíso e um funcionário da ONG.

Endereço: – A ONG Programando o Futuro está situada em Valparaíso de Goiás, na Quadra 34 Área Especial 02 – Etapa B.

Questões:

- 1. Você considera que o fato de trocar sempre os aparelhos eletrônicos a cada novo lançamento, pode ser considerado consumo exagerado?**

- 2. Em sua opinião a mídia e demais meios de comunicação nos incentiva a consumirmos cada vez mais?**
- 3. Que conhecimento você possui sobre os danos que o consumo exagerado e o descarte inadequado de lixo eletrônico podem causar ao meio ambiente?**
- 4. Que apoio a instituição tem recebido da comunidade? E que efeitos positivos isso tem trazido? (Especifica para o funcionário da ONG)**
- 5. A instituição recebe algum apoio governamental e de incentivo aos trabalhos realizados? (Específica para o funcionário da ONG)**

ANEXO B – FOTOGRAFIAS QUE MOSTRAM A SITUAÇÃO DO LIXO NO MUNICÍPIO DE VALPARAÍSO DE GOIÁS



**Foto 3: Depósito de lixo irregular em terreno baldio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.**



**Foto 4: Visão das residências,e o terreno baldio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.**



Foto: 5 lixo em local irregular.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.



Foto: 6 lixo irregular, em terreno baldio.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.



Foto: 7 lixo em local impróprio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.



Foto: 8 terreno baldio com lixo irregular.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 9 descarte irregular de lixo.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 10 BR 040 e alguns comércios.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto:11 descarte irregular.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 12 lixo irregular em terreno baldio próximo às residências.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



**Foto: 13 descarte irregular de lixo em terreno baldio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.**



**Foto : 14 descarte de lixo irregular terreno baldio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em Junho de 2016.**



Foto :15 lixo irregular.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 16 rua com vegetação, e lixo irregular.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 17vegetação e lixo irregular na Rua.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto :18 BR 040 e o comercio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 19lixo irregular.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 20 restos de material de construção em terreno baldio.

Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 21 terreno baldio com lixo irregular.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 22 área em frente aos prédios, utilizada para queima de lixo irregular.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 23 área com lixo em meio a vegetação.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 24 lixo irregular na rua.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 25 lixo irregular em terreno baldio.
Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 26 lixo irregular em terreno baldio.
Fonte: A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 27 lixo irregular em terreno baldio.
Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 28 lixo irregular terreno baldio.
Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 29 área com lixo irregular.

Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto: 30 lixo irregular.

Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 31 terreno com lixo irregular.
Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.



Foto : 32 lixo no chão e lixeira ao lado.
Fonte : A autora. Fotografia retirada em junho de 2016.