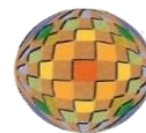




UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciências do
Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia
Doutorado



MARIANA BALDOINO DA COSTA

A LIQUIDEZ NAS RELAÇÕES E A SOLIDEZ DO CONSUMO DE CELULARES
ENTRE UNIVERSITÁRIOS

MANAUS – AM
2019

MARIANA BALDOINO DA COSTA

**A LIQUIDEZ NAS RELAÇÕES E A SOLIDEZ DO CONSUMO DE CELULARES
ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, na linha de pesquisa em Dinâmicas Socioambientais.

Orientadora: Maria Inês Gasparetto Higuchi,
Profa. Dra.

**MANAUS – AM
2019**

Ficha Catalográfica

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

Costa, Mariana Baldoino da

C8371 A liquidez nas relações e a solidez do consumo de celulares entre universitários / Mariana Baldoino da Costa. 2019

153 f.: 31 cm.

Orientadora: Maria Inês Gasparetto Higuchi

Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Comportamento de Consumo. 2. Valores. 3. Smartphone. 4. Consumo Consciente. 5. Manaus. I. Higuchi, Maria Inês Gasparetto II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MARIANA BALDOINO DA COSTA

**A LIQUIDEZ NAS RELAÇÕES E A SOLIDEZ DO CONSUMO DE CELULARES
ENTRE UNIVERSITÁRIOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, na área de concentração de Dinâmicas Socioambientais.

Aprovada em: 31/05/2019.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi
Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia - INPA
Presidente

Prof. Dr. Marcelo G. Aguilari Calegare
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Profa. Dra. Kátia Schweickardt
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Prof. Dr. Israel Rocha
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Prof. Dr. João Bosco Ladislau
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Prof. Dr. Walmir Albuquerque
Universidade Federal do Amazonas – UFAM
Membro titular

Aos meus pais, Juarez e Sônia.

*Às gerações futuras,
por mais conexão com o planeta.*

Agradecimentos

Eis o fim de um período tão importante. Somente a solidude própria da escrita, confessada por tantos pesquisadores, me permite tecer o início da tese com palavras afetuosas aos que perpassaram nessa trilha ou permaneceram comigo.

É no mundo natural que me conecto à Criação, e encontro inspiração e força para prosseguir, por isso agradeço o dom da vida.

Minha família, porto-seguro e fonte de admiração. Meus pais Juarez e Sônia, vó Maria, irmãos Juarez F., Dudu e mana Cris, por todo amor e exemplos distintos de determinação, perseverança e de amor à Natureza. À futura geração, já tão presente, Jordão, Yasmin, Vitor, Alê e Júlia. E ao meu amor, Guilherme, por todo companheirismo, sabedoria e paciência, próprios de um grande coração.

À orientação atenciosa e virtuosa que só poderia encontrar em Maria Inês Higuchi, Prof^a Dr^a, pois como ela mesma designa, a pessoa vem antes do cargo. Obrigada pela confiança e inserção no campo da Psicologia Ambiental, MI.

Às valiosas contribuições dos professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade da Amazônia que tanto inspiram. Em especial Professores Maria Olívia, Elimar Nascimento e Sandra Noda (*in memoriam*). A competência e seriedade do Prof. Henrique Pereira na Coordenação fizeram do CASA um lugar seguro e convidativo. Agradeço também a Secretária do Curso e a equipe da Conservadora, sempre solícitas. E às relações construídas aí, em especial as guerreiras de turma, Cris, Jolemia e Fran, e a quem se tornou minha parceira nos estudos sobre Consumo, a amiga Luciene.

A pesquisa de campo só foi possível com a colaboração dos colegas de profissão, Professores que me permitiram realizar a sua aplicação. Agradeço aos mais de 400 participantes do estudo, que se dedicaram a respondê-la com fidedignidade.

Aos sinuosos aprendizados nas análises estatísticas, a partir do Prof. Antônio Roazzi e auxílio do Departamento de Estatística da UFAM e Laboratório de Bases Normativas do Comportamento Social (BNCS) do Curso de Psicologia da UFPB.

Existe generosidade no campo acadêmico, e por isso tenho gratidão aos pesquisadores que dedicaram seu precioso tempo para propor caminhos a essa aprendiz. Seja no campo virtual ou presencial, entre simpósios e congressos que tive a felicidade de participar: Taciano Milfont, Valdiney Gouveia, Claudia Pato, José Pinheiro, Raquel Diniz, Sandra Rúbia. E também aos Professores que qualificaram meu trabalho, Katia Schweickardt, Adriana Caldeira e Walmir Albuquerque.

As relações pessoa-ambiente se transformam a partir dos contextos culturais. Por isso, a receptividade do Prof^o Ricardo García-Mira garantiu que o período de doutorado sanduíche na Universidade Da Coruña, Espanha, fosse uma experiência única e valerosa. As práticas no Grupo de Investigación Persona-Ambiente (GRIPA), com Adina Dumitru, Isa Lema, Octavio, foram imprescindíveis. Obrigada pelo carinho, são grandes os *recuerdos*.

Permaneço um pouco mais nas relações fronteiriças e agradeço à *gallega* Helena por me fazer gostar ainda mais de Coruña e do bairro de Monte Alto, assim como a mi *compi* Evelyn, que é minha família *ahi*. Às amigadas que tive o prazer de reencontrar, revisitando lugares e afetos: Rafa, Bruna y Raquel.

No campo amazônico, fazer parte do Laboratório de Psicologia e Educação Ambiental (LASPSEA) do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia construiu pontes acadêmicas a afetivas ainda não mensuradas. Obrigada a todos pelo ambiente acolhedor, em especial a Sol. Ao brilhante Wagner e as mulheres incríveis que encontrei, Elisa, Denise, Jam, Fer, Dani e Dri, que sorte a minha essa sororidade.

Aos amigos que sempre se fizeram presentes, tornando o cotidiano mais leve e feliz, Roger, Wilson, Flavita, Fagner, Paty, Esther.

Agradeço ao Centro Universitário do Norte (UniNorte) pela licença concedida para dedicação exclusiva nos dois anos finais.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela bolsa de estudo e pelo Programa de Doutorado-Sanduiche no Exterior (PDSE).

Porque afirmar que teríamos a liberdade de possuir ou não este tipo de aparelho, de utilizá-los ou não, é naturalmente uma pura ilusão.

(Günther Anders)

RESUMO

O presente estudo teve como meta compreender os processos socioambientais subjacentes ao uso de celulares e as implicações para o consumo consciente entre universitários na cidade de Manaus - AM. Sob essa perspectiva as Ciências Sociais e Ambientais, e em particular a Psicologia Ambiental, dialogaram em caráter interdisciplinar, refletindo possibilidades e transformações entre pessoas e ambiente. Para problematizar o consumo do aparelho celular subjacente à tecnologia de comunicação foi necessário conceber todas as fases de seu processo: aquisição, uso e descarte do celular. Foram consideradas as implicações dos Valores Humanos Básicos, dos Valores de Consumo e da Perspectiva de Orientação Temporal dos participantes. A pesquisa foi desenvolvida em uma abordagem metodológica exploratório-descritiva. Os instrumentos empregados foram questionário com perguntas fechadas e abertas e escalas sociais. Participaram 400 estudantes matriculados em duas Instituições de Ensino Superior, sendo 240 mulheres e 160 homens, com média de idade de 24 anos (DP = 7,2). Os dados da pesquisa foram submetidos a análises descritivas simples e inferenciais uni e multivariada, utilizadas pelo programa SPSS (*Social Package for Social Sciences*). Os resultados mostraram que entre os universitários o processo de consumo do celular tem como importantes preditores os Valores Humanos Básicos (VHB) e os Valores de Consumo (VC) próprios de cada pessoa. O tipo de orientação dos valores, voltados para interesses mais pessoais ou mais coletivos, contribuem expressivamente para os critérios de aquisição do celular (preço, inovação, marca, responsabilidade socioambiental e durabilidade). Destaca-se a presença da inovação tecnológica como um critério comum de aquisição entre esses universitários. No uso do celular constatou-se uma forte presença de Valores de Consumo Hedonista do usuário. O tempo de uso revelou imperativos emocionais e consequências no desempenho em atividades cotidianas. Apesar dos universitários manifestarem alta orientação de futuro, este atributo não interfere no uso do celular, ao contrário da orientação temporal imediatista. Os resultados mostram que a prática do descarte do aparelho ocorre tanto no seu repasse (60%) quanto na retenção (40%). O repasse indica uma relação positiva com o consumo consciente, sinalizando um novo nicho de mercado. Já a retenção evidencia uma cumplicidade de abstenção desse universitário como iniciador dos processos do fluxo reverso ou de reutilização do aparelho. A compreensão dessas características do comportamento de consumo do celular podem contribuir para futuras aplicações no campo do consumo de tecnologias móveis, para que consumidores, organizações e Estado otimizem suas atribuições com responsabilidade socioambiental.

Palavras-chave: Comportamento de Consumo; Valores; *Smartphone*; Consumo Consciente; Manaus.

ABSTRACT

The present study aimed to understand the socio-environmental processes underlying the use of cellphones and the implications for conscious consumption amongst university students in the city of Manaus, in the state of Amazonas. From this perspective, the Social and Environmental Sciences, and in particular the Environmental Psychology, connected in an interdisciplinary way, reflecting possibilities and transformations between people and the environment. In order to problematize the consumption of cellphones underlying communication technology, it was necessary to conceive all phases of its process: acquisition, use and disposal of cellphones. The implications of the Basic Human Values, Consumption Values and the Temporary Guidance Perspective of the participants were considered. The research was developed in an exploratory-descriptive methodological approach. The instruments used were a questionnaire with closed and open questions and social scales. 400 students, from two universities, participated, being 240 women and 160 men, with a mean age of 24 years ($SD = 7.2$). The research data was submitted to single and multivariate simple and inferential descriptive analysis, used by the SPSS (Social Package for Social Sciences) software. The results showed that, for the sample, the important predictors of the process of consumption of cellphones are the Basic Human Values (VHB) and the Consumer Values (VC) of each person. The type of orientation of the values, i.e. more personal or more collective, contribute significantly to the cellphones acquisition criteria (price, innovation, brand, socio-environmental responsibility and durability). The presence of technological innovation as a common cellphone acquisition criterion among these university students stands out. Regarding to the use of the cellphone, a strong presence of users' Hedonistic Consumption Values was noted. The usage time revealed emotional imperatives and consequences in the everyday performance. Although university students express strong temporal guidance regarding for the future, such attribute does not interfere with cellphone usage, unlike the temporal immediacy orientation. The results show that the practice of discarding the device occurs both in its transfer (60%) and in its retention (40%). The transfer of the cellphone indicates a positive relationship with conscious consumption, signaling a new opportunity for the market. On the other hand, the retention shows complicity in abstention of the student, Although university students express strong temporal guidance regarding for the future to initiating processes of reverse flow or reuse of the devices. Understanding these characteristics of consumption behavior, Although university students express strong temporal guidance regarding for the future to cellphones, may contribute to future applications in the field of mobile technologies consumption, so that consumers, organizations and the State optimize their attributions with social and environmental responsibility.

Keywords: Consumption Behavior; Values; Smartphone; Conscious Consumption; Manaus.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Aspectos de importância na aquisição do celular declarada por jovens universitários de Manaus (AM). Escala de 0 a 5. (N = 400).....	46
Tabela 2. Médias dos valores básicos declaradas por jovens universitários de Manaus (AM). Escala de 0 a 5 (N = 400).....	48
Tabela 3. Regressões lineares <i>stepwise</i> tendo como variáveis independentes os VHB Pessoais, Centrais e Sociais, e como variáveis dependentes a pretensão de Troca em 1 ano e o grau de importância de uma série de cinco critérios de aquisição do telefone celular: Preço; Inovação tecnológica; Durabilidade; Marca conhecida; e Responsabilidade Socioambiental do fabricante.....	50
Tabela 4. Correlações entre Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) e critérios de aquisição celular.....	53
Tabela 5. Correlações Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) com Valores Humanos Básicos (VHB) Sociais; Centrais; Pessoais.....	55
Tabela 6. Correlações entre Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) e Funções de Uso do Celular entre jovens universitários da cidade de Manaus (N=400).....	71
Tabela 7. Correlações entre quantidade de horas no celular e Consequências da intensidade de uso.....	79
Tabela 8. Correlações entre Perspectiva Temporal e Consequências da intensidade de uso do celular.....	84
Tabela 9. Regressões lineares <i>stepwise</i> com variáveis dependentes as Consequências Emotivas e de Desempenho no uso do celular e como variáveis independentes os VC Hedonista e Altruísta, as Considerações de Consequências de Futuro e Imediatismo e as quatro funções do uso do celular: Registro Visual, Comunicação, Utilitário e Entretenimento.....	86
Tabela 10. Correlações entre Valores Humanos Básicos (VHB), Consumo Consciente e Atribuição de responsabilidade no pós-consumo do celular	106
Tabela 11. Correlações entre Valores de Consumo (VC), Atribuição de responsabilidade no pós-consumo do celular e Consumo Consciente.....	109
Tabela 12. Regressão linear <i>stepwise</i> tendo como variáveis independentes o Consumo Consciente, os VHB Centrais, Consideração de Futuro, Atribuição pelo e-lixo e Conhecimento de danos e-lixo e como variável dependente o Valor de Consumo Altruísta.....	110
Tabela 13. Correlações entre Conhecimento de danos pós-consumo celular, Valores de Consumo (VC) e Consumo consciente.....	114
Tabela 14. Correlações entre Conhecimento de danos pós-consumo do celular e Perspectiva Temporal.....	118

LISTA DE QUADROS E FIGURA

Quadro 1. Definições conceituais de consumo.....	29
Quadro 2. Análise Fatorial da Escala de Valores de Consumo	51
Quadro 3. Análise Fatorial da Escala de Frequência do uso do Celular.....	67
Quadro 4. Respostas abertas e expressões sobre os benefícios do celular.....	72
Quadro 5. Análise Fatorial da Escala de Intensidade do uso do celular.....	77
Quadro 6. Análise Fatorial Escala Considerações de Consequências Futuras.....	82
Quadro 7. Principais materiais do aparelho celular.....	91
Quadro 8. Análise Fatorial da Escala de Consumo Consciente.....	100
Quadro 9. Análise Fatorial Escala Considerações de Consequências Futuras.....	115
Figura 1. SSA das facilidades do celular e dados sociodemográficos.....	73

Sumário

INTRODUÇÃO	15
Foco do estudo.....	17
Procedimentos metodológicos	19
Procedimentos de análise	21
Estrutura de apresentação da tese	21
CAPÍTULO I	23
NOSSA CULTURA DE CONSUMO	23
Introdução	23
1.1. Concepções do consumo: do econômico ao cultural	24
1.2. O consumo sustentável e o insustentável: dilemas atuais	28
1.3. O consumo do celular: comportamento ambiental	35
CAPÍTULO II	38
A SOLIDEZ DO CONSUMO DE CELULARES	38
Introdução.....	38
2.1. O consumo e valores subjacentes no ato de adquirir e trocar o celular	40
2.2. Técnicas e Participantes	43
2.3 O uso de aparelhos de celular entre os universitários	45
2.3.1 <i>Tipos e quantidade de aparelhos celular utilizados</i>	45
2.3.2 <i>Critérios para aquisição do aparelho celular</i>	46
2.3.3 <i>Critérios para trocas de aparelho celular</i>	48
2.4 Implicações dos valores na aquisição e troca do celular	49
2.4.1 <i>Valores básicos subjacentes na aquisição e troca de celulares</i>	49
2.4.2 <i>Valores de consumo subjacentes na aquisição e troca de celulares</i>	52
2.4.3 <i>Relações entre os Valores Básicos e Valores de Consumo</i>	55
Conclusões	57
CAPÍTULO III	60
A LIQUIDEZ NO USO DO CELULAR: RELAÇÕES DE MOBILIDADE	60
Introdução	60
3.1 A mobilidade do aparelho celular: práticas no campo supraespaial	62
3.2 A dimensão temporal no uso do celular	63
3.3 Técnicas e Participantes	64
3.4 Uso móvel do celular	66

3.4.1 A frequência de uso das funções do celular.....	66
3.4.2 As funções de uso do celular e os valores de consumo.....	69
3.5 Autonomia no uso do celular	71
3.5.1 Benefícios do uso do celular	72
3.5.2 Características dos usuários e benefícios atribuídos ao celular.....	73
3.6 Uso líquido do celular: intensidade e afetos	76
3.6.1 Intensidade de uso do celular e suas Consequências	77
3.6.2 Redes de relacionamentos via celular	79
3.7 Uso fluido: a instantaneidade temporal	81
3.7.1 Orientação de Futuro e Imediatismo entre os usuários de celular	81
3.7.2. Perspectiva temporal e intensidade de uso do celular	83
Conclusões	86
CAPÍTULO IV.....	88
O APARELHO É DIGITAL, MAS O LIXO É ELETRÔNICO: IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS NO PÓS-CONSUMO DO CELULAR.....	88
Introdução.....	88
4.1. Os processos do pós-consumo do aparelho celular.....	90
4.2 A importância dos Valores e demais construtos no pós-consumo celular.....	92
4.3 Técnicas e Participantes.....	95
4.4 Formas de Pós-Consumo: caminhos para o consumo consciente.....	98
4.5 Valores presentes no pós-consumo de celulares	103
4.5.1 A predição dos Valores Humanos Básicos Centrais e Sociais.....	104
4.5.2 Valores de Consumo Altruístas no pós-consumo do celular.....	106
4.6 Conhecimento dos danos no pós- consumo do aparelho celular	110
4.7 A perspectiva temporal no pós-consumo do celular	114
Conclusões.....	118
Considerações Finais	120
REFERÊNCIAS.....	124
Apêndice A- Protocolo de Pesquisa	141
Apêndice B - Carta de Solicitação da Anuência da IES	146
Apêndice C - Termo de Consentimento livre e esclarecido aos entrevistados.....	147
Anexo A - Comprovante aprovação CEP	148
Anexo B – Carta de Anuência das IES.....	152

INTRODUÇÃO

Vivemos um momento especial na história, em que a tecnologia faz parte da vida da maioria das pessoas, trazendo consigo uma abundância de mídias nunca vista. A partir dos anos 1980 essas novas mídias tiveram notável crescimento, e em poucas décadas novidades tecnológicas como o celular se tornaram onipresentes no cotidiano dos cidadãos em praticamente todo o planeta. O mesmo ritmo acelerado da evolução e da adoção dessa tecnologia não teve se observa no desenvolvimento de estudos sobre seu consumo, incluindo seus impactos ambientais e comportamentais. Entretanto, é consenso a necessidade de investigações sobre esse fenômeno, tão presente na sociedade atual, para a compreensão das relações existentes entre as pessoas e o ambiente que são mediadas por grande diversidade de aparelhos tecnológicos.

O comportamento das pessoas em torno do celular me instiga desde os primeiros contatos com o aparelho, ainda na adolescência, no final da década de 90. A percepção de comunicar-se “a qualquer hora, em qualquer lugar” rompeu muitas barreiras físicas, sociais e psicológicas, apresentando-se como um novo campo de atuação, embora restrito a alguns segmentos e setores da sociedade. Ter um aparelho celular era símbolo de prestígio, privilégio de poucos, o que entendi – à época, que gerava uma divisão entre os que tinham e os que não tinham. Isso me causou certo desconforto (próprio da idade?) em possuir um símbolo de divisão social, quando na verdade meu desejo era apenas fazer parte “da turma da escola”.

Duas décadas me separam dessa memória. A tecnologia cresceu de forma marcante com surgimento dos *smartphones* e de seus aplicativos, dos planos de acesso e conexão à internet a preços acessíveis para toda população. O celular passou então, a ser território de todos, ou quase todos¹. Estaria esse espaço virtual promovendo um ideal democrático? Tal questionamento permanece aberto, mas já se sabe que o espaço virtual tanto revela diversidades quanto faz desaparecer diferenças (pode acontecer o contrário também - revelar as diferenças e desaparecer a diversidade, mas fiquemos na primeira possibilidade).

¹ Países abaixo da linha da pobreza beneficiam-se com a expansão dos objetos tecnológicos. Através de aplicativos de celular - um mercado cada vez mais acessível e desburocratizado – aumenta-se o acesso a serviços de educação, saúde, meteorologia e emprego, o que se relaciona positivamente com a diminuição da pobreza. (ONU, 2010)

As redes sociais são o mais novo campo a ser desbravado pelos estudiosos do comportamento e das relações sociais, porque tudo ainda é novidade e estamos aprendendo a usá-las de forma saudável. Essa multifuncionalidade embarcada nos celulares favorece o fato de os indivíduos portarem esse aparelhos quase que vinte e quatro horas por dia, transitando seus usos entre utilidade e frivolidade e entre necessidade e dependência.

Esses binômios gerados pela pessoa ou pela teia social se mostram passíveis de maior compreensão, seja como dispositivo social ou como dispositivo ambiental, uma vez que o uso do celular não apenas resume interações com os outros como manifesta uma pressão ambiental na sua produção e descarte. Essa concepção aproxima-se muito mais do sistema ambiental do qual fazemos parte, e que, em diversos contextos nos afastamos ou nos colocamos acima dele, controlando-o ou utilizando-o unicamente para benefícios próprios.

Minhas instigações sobre o tema iniciaram com as reflexões do sociólogo Bauman (2001), que propôs há algumas décadas a discussão das sociedades atuais. Considerando a tecnologia emblemática da compreensão espaço-tempo e demarcando sua importância no contexto por ele denominado modernidade líquida, passo a identificar o comportamento de consumo de celular à luz desses conceitos.

Alguns segmentos da sociedade tais como os canais de comunicação e os mercados econômicos são formados para corroborar com nossos estilos de vida, o que incluiria não só os tipos de uso social das tecnologias como também as mídias veiculadas e construídas por todos nós. Nas últimas décadas, a quantidade de aparelhos celulares cresceu de forma significativa em todo o mundo, reunindo cada vez mais funções e possibilidades de uso social. Os dados divulgados pela União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2018) são que o número de celulares em uso mundial passa de sete bilhões, ou seja, aproximando-se ao mesmo número de habitantes no planeta. Em 2000 o número era de 738 milhões, um crescimento em torno de 1.000 % no século XXI.

No Brasil, as pesquisas ampliam-se de forma gradativa, mas ainda comedido. Trata-se, pois, de um contraponto relevante em relação à intensidade de fabricação e vendas anuais de aparelhos celulares. Nosso país reúne 228,9 milhões de linhas móveis e teledensidade de 108,9 cel/100 habitantes (ANATEL, 2019). Instigante estarmos no ranking de consumo de tecnologias, à frente de potências como Índia, Rússia e Japão, por exemplo. Esse fato revela o interesse

de países emergentes, comparados aos mercados mais estáveis dos países ricos, em "um novo paradigma de consumidores de tecnologia" (DIGITAL VISION, 2011).

Se do ponto de vista socioeconômico esses são dados relevantes, fatores socioambientais também são fundamentais: o consumo se transforma também em descarte. O Brasil é o segundo país que mais gera lixo eletrônico nas Américas, com 1,5 milhão de toneladas por ano². A quantidade de lixo eletrônico gerado no mundo em 2016 foi da ordem de 44,7 milhões de toneladas, um aumento de 8% em relação a 2014. A previsão da Plataforma para Aceleração da Economia Circular (PACE) e Coalizão das Nações Unidas sobre Lixo Eletrônico (2019), é de que o nível de produção de lixo eletrônico global deverá alcançar os 120 milhões de toneladas em 2050³, caso as tendências atuais permaneçam.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela lei federal no. 12.305/ 2010, é recente e trata dos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos - REEE de forma ainda incipiente, baseada nas diretivas do Parlamento Europeu. Todavia, os dados que qualificam os elétricos como resíduos perigosos com necessidade de descarte, reutilização e reuso adequados não foram contemplados nesta política. Verifica-se a relevância deste estudo uma vez que o consumo dessas tecnologias - e seu posterior descarte e substituição - precisa ser pensado além das concepções de aquisição no mercado, de produção ou político-ideológicas.

Foco do estudo

O presente estudo tem como meta problematizar o consumo do aparelho celular (solidez) subjacente à tecnologia de comunicação (liquidez) e suas implicações para o consumo consciente dessa tecnologia digital. Sob essa perspectiva as Ciências Sociais e Ambientais, e em particular a Psicologia Ambiental, dialogam em caráter interdisciplinar, refletindo possibilidades e transformações entre pessoas e ambiente.

² Em primeiro lugar estão os EUA, com 6,3 milhões de toneladas/ano, e em terceiro está o México, com 1 milhão de toneladas por ano. Assim, somos o país pioneiro de *e-waste*, ou e-lixo na América Latina (36% de todo continente) (Global E-waste Monitor, 2017; ONU, 2014).

³Fonte: <https://nacoesunidas.org/mundo-produzira-120-milhoes-de-toneladas-de-lixo-eletronico-por-ano-ate-2050-diz-relatorio/>

O desenvolvimento do constructo teórico aqui proposto teve como fundamento as categorias de consumo, mais precisamente, o uso do celular como uma tecnologia de comunicação e os valores socioambientais. Nesse sentido alguns questionamentos embasaram esse estudo, tais como: O uso do celular trouxe mudanças nas relações sociais? Quais são os impactos gerados na vida do usuário a partir do uso do celular? Que tipos de demandas pessoais, sociais e ambientais estariam presentes no uso do celular? Quais os valores éticos presentes no usuário no momento da aquisição, troca e descarte do celular?

Todas essas interrogativas estão concebidas a partir do comportamento das próprias pessoas, e não das influências de um determinismo tecnológico ou econômico, que impulsionariam o consumo desses dispositivos de comunicação digital. Como psicóloga, minha concepção ontológica do *Ser* é como indivíduo autônomo, autorregulador e autotransformador, inclusive em suas relações sociais e políticas. Portanto, para mim, é a própria pessoa que, em última instância, escolhe ser protagonista tanto de sua história e presença no mundo como em suas escolhas de uso das coisas que contornam e preenchem sua passagem neste planeta.

Destaco ainda que esse estudo não está posicionado em segmentos teóricos acusatórios do consumo como “materialismo do capitalismo tardio” ou da “sociedade consumista”. Tal enquadre exaltaria as distâncias entre duas propostas distintas, de uma análise psicossocial crítica e norteadora de novas implicações e outra de teorizações moralizantes e criticistas. Considero que esta última deve ser uma discussão superada, e não me identifico a esta perspectiva como pesquisadora.

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender os processos socioambientais subjacentes ao uso de celulares e as implicações para o consumo consciente entre universitários na cidade de Manaus - AM. Para isso, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: (i) Caracterizar critérios para tomada de decisão na aquisição, uso e descarte do aparelho celular; (ii) Identificar valores subjacentes ao consumo do celular; e, (iii) Analisar a relação entre o consumo do celular e o consumo consciente, considerando seus valores, considerações de futuro e práticas de consumo.

Um fator relevante é que a pesquisa foi realizada na “capital da Amazônia”, justamente onde alguns dos modelos de aparelhos celulares utilizados são produzidos no próprio Polo Industrial de Manaus (PIM). Assim, é necessário trazer à tona reflexões de que o mundo amazônico não é somente natural, mas conecta-se a um

mundo tecnológico, em suas modernidades líquidas, únicas e ao mesmo tempo, globais, e que estariam fluindo entre a madeira, local, e o metal, muitas vezes global.

Pesquisar na Amazônia⁴ não reduz a investigação a aspectos de interação exclusivamente no campo da natureza e do exuberante, mas expande o conhecimento que se tem sobre a vida urbana da região. Alguns estudos apontam para percepções e representações sociais diferenciadas das populações sobre o entendimento e proximidade com a floresta amazônica (HIGUCHI, 1999; HIGUCHI; KUHNEN 2008; ROSA, 2014; SILVA, 2009).

Procedimentos metodológicos

A pesquisa foi desenvolvida em uma perspectiva metodológica exploratório-descritiva, em que os estudos combinados encontram descrições qualitativas e quantitativas. Nessa abordagem busca-se a possibilidade de uma aproximação com o tema problematizado, com a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, e assim conhecer melhor o objeto de estudo, com caráter representativo sistemático e amostragem flexíveis (GIL, 2002, 2008; LAKATOS; MARCONI, 2003).

Para se atingir os objetivos da tese, optei por técnicas que investigassem questões específicas do comportamento de consumo e dos valores. Tais técnicas me permitiram um conhecimento mais profundo do objeto, compondo o protocolo de pesquisa aplicado sob a forma de questionário com perguntas fechadas e abertas e escalas sociais. O protocolo reuniu instrumentos adaptados e elaborados seguindo os trâmites técnicos de construção de escalas sociais (GÜNTHER, 2008). Também foram utilizados instrumentos já validados.

Dessa forma, o questionário apresenta seis seções distintas conforme descrição a seguir e que serão detalhados na ocasião dos resultados, nos capítulos que compõem essa tese.

⁴ Manaus é a capital do estado do Amazonas embora seja considerada capital da Amazônia ao ser ilhada em meio a floresta. O Estado do Amazonas, maior representante das florestas no Brasil, com 97% do território de área verde (INPE, 2017), possui áreas de preservação, as Unidades de Conservação (UC), das quais diversas contam com a presença e interação de populações ribeirinhas e comunidades tradicionais

a) Perfil Socioeconômico; b) Uso Social do Celular (questionário e escalas elaborados para o estudo); c) Questionário dos Valores Básicos - QVB 18 (GOUVEIA, 2015); d) Valores de Consumo (adaptação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo – IFVC) (MEIRELES; PASQUALI, 2014); e) Escala de Considerações de Consequências Futuras - ECCF (STRATHMAN, 1994); f) Práticas de Consumo Consciente (adaptação do Teste do Consumidor Consciente -TCC) (Instituto AKATU, 2006) (Apêndice A).

O protocolo foi submetido a um teste piloto para ajustes no procedimento da pesquisa a fim de se verificarem dificuldades do respondente na compreensão das questões ou aspectos específicos, como tempo de aplicação e sequência dos questionamentos. A pesquisa de campo ocorreu no primeiro semestre de 2017 e a seleção da amostra foi aleatória para os cursos e por acessibilidade aos alunos participantes (GIL, 2008).

Participaram 400 estudantes matriculados em duas Instituições de Ensino Superior, sendo uma Pública e uma Privada, com critério de escolha a acessibilidade. O critério de inclusão foi o dos participantes terem mais de 18 anos e que declarassem fazer uso de aparelho celular. A amostra foi calculada com base na quantidade de universitários da cidade de Manaus, o que foi considerado um número satisfatório e representativo, com 200 participantes de cada Instituição.⁵ A escolha ocorreu por serem importantes representantes no uso dessa tecnologia móvel, a chamada Geração Y, nascidos entre início de 1980 e início dos anos 2000 e inseridos no ambiente digital e interativo.

O protocolo teve aplicação coletiva em sala de aula, sendo que cada estudante respondia individualmente. A aplicação foi previamente autorizada pelo professor responsável pela cessão do espaço e do tempo de aula e pelos estudantes interessados e com tempo de duração média de 20 minutos.

A pesquisa seguiu os princípios éticos, diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos do Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012⁶. O projeto foi submetido ao CEP/UFAM e aprovado no CAAE 68311817.5.0000.502 sob o parecer n. 2.107.619 (Anexo A). Ressalta-se que

⁵ A IES publica possui mais de 30 mil alunos e a privada conta com 25 mil universitários (<https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/>)

⁶ Disponível em http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

além desse documento, foram solicitados termos de anuência das Instituições (Apêndice B) e TCLE dos participantes (Apêndice C).

Procedimentos de análise

As respostas às perguntas fechadas expressas em escalas foram submetidas a análises descritivas simples e inferenciais uni e multivariadas, utilizadas pelo programa SPSS (*Social Package for Social Sciences*) versão 22, incluindo análises fatoriais exploratórias (AFE) e a Análise da Estrutura de Similaridade (SSA). Esta pode ser compreendida como um escalonamento multidimensional não métrico que avalia a proximidade entre as variáveis (ROAZZI; DIAS, 2001).

As respostas abertas foram submetidas a uma análise linguística/léxica, permitindo uma análise categorial/temática bem como inferências específicas a partir das significações do material escrito. Os dados compostos pela linguagem mostram-se relevantes em estudos sobre pensamentos, crenças, opiniões - conteúdo simbólico produzido em relação a determinado fenômeno. A análise de dados textuais, ou análise lexical, possibilita que se quantifique e empregue cálculos estatísticos sobre variáveis essencialmente qualitativas - os textos, fontes usadas tradicionalmente em Ciências Humanas e Sociais (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

A partir da leitura sistemática e análises acerca das publicações especializadas em Psicologia Ambiental, Sociologia do Consumo, Ciências Ambientais e de Tecnologia, construiu-se um aporte teórico com o propósito de entrelaçar esses campos de conhecimento, evidenciando assim o caráter interdisciplinar constituinte da abordagem metodológica empregada para a compreensão das transformações do relacionamento pessoa-ambiente, aqui representado pelos atos de consumo e descarte do celular por jovens universitários de Manaus.

Estrutura de apresentação da tese

A pesquisa está organizada em capítulos independentes, em formato de artigos, de tal forma que algumas informações podem apresentar repetições. Para desenvolver esse estudo foi imprescindível compreender os processos de consumo existentes em nossa cultura e localizar a presença do celular num período mais atual

da história, com suas implicações no contexto socioambiental. Desse modo, os capítulos seguem uma sequência que representam as fases desse consumo: a aquisição, o uso e o descarte do aparelho, que embora não sejam tão lineares em sua complexa lógica, facilitarão a explanação das fases do antes, durante e do depois.

No capítulo 1, são tecidas considerações teóricas sobre o consumo como uma atividade presente na sociedade atual. Discutem-se os aspectos relativos às diferentes dimensões socioculturais e econômicas do consumo como constructo teórico. Por fim, problematizam-se as formas de consumo onde estas se distinguem em formas sustentáveis e não sustentáveis.

No capítulo 2, relatam-se os resultados da investigação sobre o consumo direcionado ao aparelho celular problematizando-se aspectos inerentes às formas de consumo, que poderão indicar aspectos relativos ao comportamento sustentável. Inicia-se com uma seção teórica sobre o consumo de celular e adentra-se aos resultados obtidos sobre os processos de aquisição do celular, os critérios de escolha, preferências e atribuições e a relação desses elementos com os valores básicos e de consumo dos participantes.

A próxima fase do consumo é o uso propriamente dito, que foi foco do capítulo 3. Nesse capítulo aborda-se o comportamento de consumo de celulares a partir das dimensões de perspectiva temporal e dos valores de consumo como características subjacentes a esse comportamento dos usuários. Ali são apresentadas as formas e intensidades de uso do aparelho, revelando características da relação entre as pessoas e seus objetos tecnológicos em um ambiente supra espacial - o virtual.

No capítulo 4 são averiguados os processos de pós-consumo – o descarte do celular. A última fase de consumo que muitas vezes é desconsiderada pelos usuários da tecnologia, aqui se tornou foco da pesquisa. Além das relações com os valores e a responsabilidade sobre o descarte do celular, são abordadas algumas práticas de consumo consciente e a perspectiva de futuro e de imediatismo dos participantes.

A tese conta ainda com uma seção para as considerações finais, onde os achados da pesquisa são destacados tanto no campo do uso das tecnologias como no da educação para o consumo consciente e são apresentadas discussões acerca da importância do alinhamento dos valores com a forma de nos relacionar e fazer escolhas mais conscienciosas no campo social e ambiental.

CAPÍTULO I

NOSSA CULTURA DE CONSUMO

Há duas maneiras de conseguir o suficiente: uma é continuar a acumular mais e mais. A outra é desejar menos.

(CHESTERTORN)

Introdução

Associar o consumo às práticas e atividades econômicas advindas das sociedades capitalistas seria algo tão imediato quanto evidente. Entender com profundidade as relações de consumo e o comportamento das pessoas sob outras dimensões, transcendendo os aspectos meramente econômicos e políticos, parece ser uma proposta mais desafiadora. O consumo se reinventa e se reorganiza para ser cada vez mais parte da vida da sociedade e para transformar-se em uma constante para o maior número de pessoas.

Seu estudo como expressão proeminente da agressão ao meio ambiente deve ser encarado como uma categoria de análise e não apenas como uma expressão crítica da sociedade. A chamada Sociedade de Consumo nasce entre da aliança industrial entre a revolução moral e a protestante. Assim, a propensão a adquirir objetos para fim de ostentação não seria, em si mesmo, incompatível com a busca dos deveres morais (PORTILHO, 2010). Ao contrário, o consumismo em suas origens esteve associado aos ideais de liberdade individual e valorização do convívio familiar pelo aconchego material dos lares, permitindo que a cultura de consumo fosse um processo regulador e necessário à formação da sociedade.

O consumo do celular nesse estudo será concebido no contexto da sociedade/cultura de consumo, como objeto de uso social e ao mesmo tempo um processo. Nesse processo estão presentes os valores existentes na atualidade, a representação das mídias, construídas por todos nós, indivíduos, representantes da unidade básica da coletividade e que se expressa a partir desse uso social.

1.1. Concepções do consumo: do econômico ao cultural

Consumir é um ato que tem inúmeras dimensões e possibilidades de discussão, mas essencialmente é uma característica e uma ocupação dos seres como indivíduos. O fenômeno antes visto como uma extensão espontânea do desenvolvimento econômico, passa a chamar atenção pelo impacto ambiental gerado, não mais ligado apenas ao aumento da população e sim ao aumento do próprio consumo, o que instigou também a investigação de sua lógica cultural.

Portilho (2005) evidencia que as ciências sociais ainda hoje têm dificuldades em vislumbrar o consumo como categoria de análise, limitando-a a uma investigação puramente econômica. Tais apontamentos alicerçados nas ideias de Campbell (2001) e Weber (2004), confrontam a possibilidade de negligenciar o estudo do consumo e lhe concede um caráter histórico nascido na sociedade pós-industrial como reflexo deste momento.

Em sua gênese, o consumo como agente da diferenciação esteve embasado na moralidade da religião, através da lógica protestante, que não via o *ter* em si como um pecado, mas como benção de Deus e da família, pelo aconchego material dos lares e da busca pelo seu lugar no mundo, através da distinção entre burguesia e nobreza (PORTILHO, 2010). Essa concepção ganha alcance como um diferenciador do *ter* e do *ser* em constante reafirmação, e como elemento complementar associado ao trabalho, em que o consumo é reconhecido como integrante do próprio sistema social que explica a disposição para o trabalho. Assim, o consumo passa a ser uma necessidade social de relacionar-se com outras pessoas e de ter materiais mediadores para estas relações (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2013).

Do ponto de vista da abordagem econômica tradicional, constrói-se uma concepção estreita e contra factual sobre o comportamento humano. O consumo é visto como uma atividade sem dimensão simbólica nem social, baseada em escolhas racionais e independentes que os indivíduos fazem para maximizar seu bem-estar pessoal (*homo economicos*), sem considerar as escolhas feitas por outros ou as consequências para outros humanos ou não (PAAVOLA, 2001).

Como o outro lado de uma mesma moeda, as abordagens marxistas da sociedade de consumo também foram questionadas por seu determinismo econômico, sua tendência a minimizar as complexas variações individuais e grupais e a negligência de fatores sociais e culturais em favor dos econômicos e políticos.

Nesse sentido, o consumo fora reduzido a um simples fenômeno derivado da produção e, por causa disso, seu estudo foi negligenciado dentro das análises marxistas da produção. Nessa perspectiva exclui-se os significados sociais e simbólicos das práticas de consumo, fragilizando sua discussão ao construir os trabalhadores como vítimas passivas (PORTILHO, 2005). A concepção surge como contraponto ao conceito do indivíduo livre-pensante.

Na visão da economia neoclássica, os consumidores são pensados como autônomos (suas decisões de consumo não são influenciadas por outros consumidores), racionais e utilitários (interessados somente em maximizar seu bem-estar pessoal). Trata-se de concebê-lo como a principal fonte de poder nos sistemas econômicos capitalistas (PORTILHO, 2010). Assim, o consumo não é produto de nenhuma imposição, pois a decisão de consumir é livre, ou seja, o consumidor pode ser irracional, supersticioso, tradicionalista ou experimentador. A essência do conceito dos economistas sobre o consumidor individual é que este exerce uma escolha soberana (DOUGLAS; ISHWOOD, 2013).

Sobre as motivações para consumir, alguns autores, como Campbell (2006), mostram-se desacreditados quanto à extensão em que a teorização político-econômica pode ser usada para justificar as mudanças no comportamento do consumidor. O autor propõe que a explicação para o surgimento da propensão ao consumo nos primórdios da revolução industrial deve ser buscada numa revolução cultural. Essa transformação tem por base uma série de mudanças nos valores⁷ e atitudes morais e éticas que estimularam uma substituição do ascetismo pelo hedonismo, ajudando a reduzir as restrições puritanas ao desejo, à ambição material e ao sonho de opulência.

Foi o surto da procura do consumidor que iniciou o crescimento econômico. Além disso, o tradicionalismo econômico não explicaria o surgimento da propensão ao consumo, e funcionou como um obstáculo eficaz para o surgimento do comportamento do consumidor tal como conhecemos hoje (CAMPBELL, 2001).

Para Mary-Douglas (1990), é necessário rever a ideia de que o consumo seja uma manifestação de escolhas individuais. A escolha básica que o indivíduo racional tem que fazer é a escolha sobre o tipo de sociedade em que quer viver. Assim, a

⁷ Entre esses novos valores ganha ênfase o movimento intelectual e estético chamado de romantismo (CAMPBELL, 2001).

cultura em si mesma é o resultado de diversas escolhas individuais, não primariamente entre mercadorias, mas entre tipos de relações sociais.

Com Baudrillard (1995), também temos a afirmação de que o consumo é uma atividade e um processo tanto econômico quanto cultural. É no consumo do supérfluo e no desperdício que o indivíduo se sente não só sobrevivendo, mas existindo e afirmando o próprio valor, a diferença social e o *status*. É importante manter uma diferença significativa entre o “necessário” e o “supérfluo”, a ser discutida posteriormente ao abordarmos o consumismo.

Mesmo sendo visto frequentemente como uma atividade fútil da vida social ou até mesmo profano, se investigado sob outra ótica, pode indicar também que o consumo se conecta com elementos centrais da cultura e estaria ligado ao *self*, ou melhor, à subjetividade do indivíduo (CAMPBELL, 2001). Considerar suas dimensões socioculturais não implica em dissociar a discussão do consumo ao desenvolvimento econômico, visto que economia e ambiente são interdependentes, embora por muito tempo tenham sido concebidos como realidades antagônicas.

Sob essa ótica, o ambiente fornece fatores de produção ao sistema econômico, assimila resíduos das atividades econômicas, das produções de consumo, e desempenha ainda uma terceira função econômica que resulta nas amenidades ambientais. Assim, a economia do ambiente afirma que propõe regular os mercados e as atividades econômicas para reduzir os problemas ambientais a uma dimensão “desejável”, pois a ciência econômica preocupa-se com o problema da afetação eficiente de recursos escassos de modo a aumentar o bem-estar da sociedade tanto quanto possível (MACHADO, 2013).

Stearns (2000) enfatiza que os interesses e comportamentos em relação a riqueza tiveram que se modificar antes que uma sociedade do consumo pudesse emergir. Não seria tanto o consumo em si que apresenta problemas na explicação da sua origem, mas um modelo específico de consumo, aquele das sociedades industriais moderna, com suas inovações econômicas, tecnológicas e sociais.

Durante a transformação político-econômica do capitalismo do final do século XX, Harvey (1993), observa uma acumulação flexível entre a transformação sólida ou algo que seria um reparo temporário: novas tecnologias que reconstituem as relações de trabalho e sistemas de produção em bases sociais, econômicas e geográficas inteiramente distintas. Ademais, promove-se a legitimação de práticas políticas sem fundamentação empírica ou materialista, com a presença dos subempregos, contratos

temporários e atividades autônomas, no que o autor chama de uma combinação do fordismo com a flexibilização.

Tais mudanças estão vinculadas à ascensão de formas culturais pós-modernas, à emergência de modos mais flexíveis de acumulação de capital e um novo ciclo de “compreensão do tempo-espaço” na organização do capitalismo. Porém, essas mudanças quando confrontadas com as regras básicas de acumulação, mostram-se mais como transformações de aparência superficial do que como sinais do surgimento de alguma sociedade pós-capitalista ou mesmo pós-industrial inteiramente nova (HARVEY,1993). Dessa forma, a condição pós-moderna concebe o capital como processo e não como uma coisa em si, em que a produção de uma cultura é alargada no âmbito global e que o poder do dinheiro mantém-se sobre os meios de produção.

Discute-se ainda o valor do capital humano e do conhecimento diante do capitalismo pós-moderno instaurado, em que coexistem diversos modos de produção, bem como os diversos tipos de consumo. Para o sistema ambiental, consumir com tal intensidade pode gerar agravos ainda não mensurados por essa mesma sociedade de consumidores. Leff (2011), aborda o conceito de neoliberalismo ambiental emergido das mudanças econômicas que alteraram o funcionamento das nações, debilitando as resistências da cultura e da natureza para reduzi-las dentro da lógica do capital. Assim, legitima-se o espólio dos recursos naturais e culturais das populações dentro de um esquema combinado, globalizado, onde seja possível dirimir os conflitos num campo neutro da compensação econômica.

O autor sugere a reapropriação social da natureza como paradigma alternativo de sustentabilidade, em que os recursos ambientais se converteriam em potenciais capazes de reconstruir o processo econômico em uma nova racionalidade produtiva. Para que isso ocorra, são necessários novos princípios éticos, valores culturais e potenciais produtivos, pois a racionalidade ambiental parece não coadunar com as lógicas do consumo atual.

1.2. O consumo sustentável e o insustentável: dilemas atuais

As dificuldades teóricas e práticas em relacionar consumo e meio ambiente estão atreladas às dificuldades em estabelecer marcos e limites na discussão. Nesse sentido, o consumo não é uma atividade somente econômica ou somente social, mas uma ligação pessoa-ambiente.

As atuais proposições em consumir de forma consciente, sustentável - ou qualquer outra concepção escolhida, que atue no fortalecimento da relação pessoa-ambiente, passa a ser interesse e compromisso também das ciências sociais, humanas e ambientais. Os dilemas ambientais estão em evidência nas últimas décadas e as palavras “crise ambiental”, “mudança climática” e “sustentabilidade” estão mais familiarizadas entre a população. No entanto, é importante recordar que o fator preponderante está na proporção crescente dos impactos das ações humanas ao longo da história, e a intensidade e frequência com que se consome. Dentre os impactos negativos no ambiente, os fatores mais expressivos além do consumo excessivo de recursos são a quantidade de pessoas e a falta de controles internos e externos sobre isso (FERNÁNDEZ, 2011). Na revolução industrial acelerou-se, de fato, todo esse processo, por suas condições específicas em um contexto de grande taxa de esgotamento de recursos mundiais. Isso foi precedido não só por destruições localizadas, mas também por forte ação impactante sobre o sistema ambiental.

A questão ambiental associada à discussão do consumo surge da conjunção de fatores importantes, tais como o ambientalismo público, a ambientalização do setor empresarial e a percepção do impacto ambiental de estilos de vida e do consumo das sociedades afluentes. Este último promove uma exigência na co-responsabilidade dos indivíduos, ações individuais conscientes advindas de pessoas informadas e preocupadas com questões ambientais e que aparecem como nova estratégia para resolver problemas ambientais e para as mudanças à tão esperada sociedade sustentável (PORTILHO, 2010).

Agências supranacionais se unem em torno de eventos e convenções para costurar acordos que mudem o rumo de graves problemas socioambientais, que apesar de serem localizados, atingem a todos de forma planetária. No campo científico o tema tem maior direcionamento de forma recente, com o surgimento das problemáticas ambientais e da realidade socioeconômica de cada sociedade, pois nem o importante relatório Limites do Crescimento, de 1972, contemplou o tema

enquanto categoria de análise, mencionando-o somente como consequência do aumento populacional.

A discussão sobre a sustentabilidade tem origem em alguns acontecimentos históricos. Robert Solow, prêmio Nobel de Economia de 1987, acreditava que as inovações trazidas desde a revolução industrial dos séculos XVIII e XIX proporcionariam o bem-estar da população. Para o economista americano, a escassez de recursos impulsionaria novas inovações técnico-científicas, trazendo à população condições dignas de vida, ou seja, a tecnologia salvaria o planeta do colapso (NASCIMENTO, 2014). Já o economista Sachs recusa a teoria do crescimento e justifica que o desenvolvimento não poderia ser alcançado apenas pela via econômica, mas também por outras esferas: social, ecológica, espacial e cultural. Essa ousada teoria na década de 1970, o Ecodesenvolvimento, foi substituída por uma abordagem mais harmônica e estratégica em agradar a diversos setores, a chamada sustentabilidade. O discurso do sustentável, após o Relatório Brundtland, (1987), revelou uma manobra político-normativa e diplomática motivada a diminuir as contradições existentes na relação economia-ambiente-sociedade.

No entanto, esse novo discurso alcançou sucesso por conseguir dar à causa ambiental uma notoriedade e aceitação até então inexistente. Para Giddens (1991), as preocupações ecológicas nunca tiveram muito espaço na evolução da economia. Leff (2007), afirma que a substituição para o conceito do Desenvolvimento Sustentável foi uma tentativa de eliminar a contradição entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental. O autor considera que a crise ambiental suscita um questionamento sobre os padrões impulsionadores e legitimadores da aceleração da industrialização, bem como sobre a racionalidade econômica. Isso porque concebe que o paradigma dominante nega a natureza e coloca em risco as bases de sustentação do sistema que estimula o consumo, sem questionar as suas consequências para a natureza.

O fato é que a sustentabilidade só acontecerá quando for reconhecida a contradição presente no sistema de abastecimento da sociedade moderna, que ignora os limites da natureza (VAREY, 2010). Considerando o princípio ético de equidade inter e intrageracional, Brakel (1999) lembra que enquanto os países desenvolvidos continuarem promovendo uma distribuição desigual do uso dos recursos naturais, os países no Sul continuarão reivindicando o mesmo nível elevado neste uso, tornando impossível a contenção do consumo global dentro de limites sustentáveis.

Princen (1999) critica a tendência de se utilizar a questão do consumo ambiental nos debates sobre a desigualdade social, sendo que esta deveria permanecer analiticamente separada, uma vez que o consumo não é em si um problema. O autor concebe o consumo como atividade natural e necessária para os “organismos” sobreviverem. Os problemas ambientais relacionados ao consumo só aconteceria quando este comprometeria o sistema de suporte da vida dos humanos e das outras espécies.

Portilho (2010) afirma que os debates sobre os padrões de consumo enfatizaram propostas de mudanças tecnológicas de produtos e serviços, instrumentos econômicos e mudanças comportamentais dos consumidores individuais, priorizando uma abordagem tecnicista, economicista, psicologizante e despolitizada. Ou seja, tais proposta apregoam mais a substituição de bens e serviços do que a redução do consumo, o que levou à produção de discursos retóricos, dentre estes, os que propõem termos que tipificam o(s) consumo(s).

Desse modo, diferentes tipologias têm surgido para se referir às novas formas de consumo, tais como: consumo consciente, consumo verde e consumo sustentável (RIBEIRO; VEIGA, 2010). Com o intuito de diferenciar as nomenclaturas existentes, destaco as principais definições (Quadro 1).

Consumo Sustentável	Consumo Consciente	Consumo Verde	Consumo Responsável
Procura garantir que os recursos não irão se tornar escassos, sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras.	Consciência socioambiental nas escolhas cotidianas do consumidor. Relações de consumo pautadas na ética e na responsabilidade socioambiental.	Procura preservar a natureza, consumo de produtos ecológicos.	Consciência da sustentabilidade em todos os seus aspectos. Engloba todas as categorias.

Quadro 1: Definições conceituais de consumo

O termo consumo sustentável é o mais utilizado e abordado na literatura e apresenta diversas conceituações. Foi definido durante o *Oslo Symposium* em 1995, como o uso de bens e serviços que atendem as necessidades básicas e trazem uma melhor qualidade de vida, enquanto minimizam o uso de recursos naturais, materiais tóxicos e emissões de poluentes através do ciclo de vida, de forma a não colocar em perigo as necessidades das futuras gerações (OSLO ROUNDTABLE, 1995).

A *Oxford Commission on Sustainable Consumption* (OCSC,2000) definiu que o consumo sustentável deve suportar habilidade das presentes e futuras gerações satisfazerem suas necessidades materiais e não materiais, sem causar dano irreversível ao meio ambiente ou perda de função dos sistemas naturais. Para Portilho (2010), o consumo sustentável pode ser concebido como um projeto alternativo, englobando grupos e organizações sociais que não seguem os mesmos preceitos da racionalidade econômica e que buscam refletir sobre os valores presentes na relação sociedade-natureza.

Nota-se que em todas as definições, a sustentabilidade estaria ligada a valores, e a comissão OCSC decidiu, em caráter normativo, identificar seis características essenciais que devem estar presentes em qualquer discussão sobre consumo sustentável:

- a) Deve ser parte de um estilo de vida sustentável em uma sociedade sustentável;
- b) Deve contribuir para nossa capacidade de aprimoramento, enquanto indivíduo e sociedade;
- c) Requer justiça no acesso ao capital natural, econômico e social para as presentes e futuras gerações;
- d) Não significa necessariamente consumir menos, mas deve-se ressaltar que o consumo material deve se tornar cada vez menos importante em relação a outros componentes da qualidade de vida;
- e) Deve ser consistente com a conservação e melhoria do ambiente natural;
- f) Deve acarretar um processo de aprendizagem, criatividade e adaptação. (OCSC, 2000).

Trata-se de mudar padrões de consumo, e não somente os níveis. São desafios grandes que muitas vezes não permitem que os consumidores se organizem individualmente ou coletivamente e cumpram tais objetivos. Estes tendem a pensar que sua ação individual é pequena, desmerecendo o poder que seus atos de consumo têm no sentido de direcionar estratégias das empresas. Assim como as mudanças dos padrões de produção foram limitadas à eficiência tecnológica, as mudanças dos padrões de consumo estão se limitando a propostas de mudanças comportamentais, tecnológicas e econômicas (PORTILHO, 2010).

Um artifício do mercado é equiparar o consumo sustentável ao consumo “verde”, que privilegia ações individuais despolitizadas na escolha de produtos com apelo ecológico, de valor elevado e criando, inclusive, um novo nicho de mercado, elitista e “esverdeado”. Essa nova retórica do consumo do uso da estratégia de responsabilização do consumidor, por governos e empresários, teria o potencial de

minimizar a responsabilidade ambiental dos mesmos, transferindo-a para o consumidor individual (COHEN, 2001; EDEN, 1993; PEPPERS; ROGERS, 2000).

Bauman (2008a) afirma que os serviços oferecidos pelo mercado são necessários para permitir que os desempenhos individuais tenham curso com fluidez e se destinam a ser preocupação do consumidor. Uma tarefa que deve ser empreendida individualmente e resolvida com habilidades e padrões de ação de consumo individualmente obtidos.

Entre os anos 60 e 70, o debate ambiental ficou polarizado no aspecto do subdesenvolvimento dos países do hemisfério sul, sua superpopulação e a pressão sobre os recursos naturais. No entanto, é impossível desconsiderar, por exemplo, países com uma diminuição da taxa de crescimento populacional e que são os líderes na esfera na compra de bens de consumo. Um exemplo disso é a relação entre o *American way of Life* e o aumento do consumo nos Estados Unidos⁸. As ações precisariam também intersociais, como aponta o relatório *The State Of the World*, de 1998, em que se ressalta a urgência em limitar o consumo dos países mais desenvolvidos. O documento afirma que uma economia global sustentável só será possível quando os mais bem favorecidos limitarem seu consumo, a fim de deixar espaço para que os mais carentes aumentem o seu.

O debate sobre os padrões de consumo precisa ser ampliado para incluir o processo de formulação e implementação de políticas públicas, estabelecendo alianças entre distintos setores da sociedade (GUIMARÃES; MAIA, 1997). Assim, retira-se o foco das práticas atuais, que se limitam a ajustes econômicos e mudanças tecnológicas de produtos e serviços e que transferem a responsabilidade exclusivamente para os consumidores individuais. Considerar esses consumidores – individuais ou organizados - como os novos atores sociais, na sociologia, pode representar uma falsa esperança para a evidência de que os atores tradicionais (Estados, governos, sindicatos, movimentos sociais, cidadãos etc.) perderam muito da sua capacidade de ação política (BOUDON, 1995).

⁸ País que mais gera lixo eletrônico no mundo, seguido por China, Japão, Alemanha e Índia. Apenas EUA e China geram de forma conjunta quase um terço (32%) do lixo eletrônico do mundo. Já a América Latina teria gerado 9% dos resíduos eletrônicos do mundo no ano, e a maioria foi no Brasil (36,16%) - Chile e Uruguai foram os maiores produtores per capita desse tipo lixo na região (ONU, 2014).

Nessa esfera entra em cena a concepção de consumo consciente, cuja nomenclatura surge como a mais adequada aos objetivos deste trabalho, além de abordar questões ambientais e valores pessoais já discutidas por alguns autores (STERN; DIETZ, 1994; VERBEKE, 2005). Sua investigação passa pelo entendimento de que os valores do indivíduo podem gerar ou não alguns comportamentos considerados mais sustentáveis do que outros. O consumo consciente é efetivado cotidianamente e de forma intencional, imbuído de responsabilidade socioambiental e não ações avulsas desprovidas de protagonismo.

Sua prática ressalta uma necessidade de mudanças de padrões de produção e consumo na direção de produtos que sejam concebidos para satisfazer as necessidades dos consumidores, com respeito à preservação ambiental e o interesse social. Nesse contexto, o consumo pode ser definido como o ato ou decisão de compra e uso de serviços, de bens industriais ou naturais, levando em conta o equilíbrio entre a satisfação pessoal, as possibilidades ambientais e os efeitos sociais de sua decisão. Ou seja, não deve ser confundido com “não consumo”, mas com uma reflexão abrangente do ato de consumir (AKATU, 2009). Importante ressaltar que consumidores conscientes não serão considerados pessoas unicamente e extremamente responsáveis, politizadas e bem informadas que resolveriam todos os problemas ambientais. Ao contrário, seriam agentes participativos e representantes da sociedade com compromisso em promover as mudanças necessárias, tais como os já mencionados governos, instituições públicas e privadas, empresários, dentre tantos outros.

Para Kotler (1998) o novo posicionamento de um consumidor mais consciente faz com que profissionais de marketing busquem equilibrar três fatores, ao definirem sua política de mercado: os lucros da empresa, os desejos do consumidor e os interesses da sociedade. Portanto, mesmo os ativistas reconhecem que querer transformar o mundo exclusivamente a partir do consumo pode ser ingênuo e perigoso. No entanto, pretender transformá-lo sem tocar no consumo torna-se ilusório e irreal (PORRO, 2007). A sociedade passa a ter um papel ativo na sensibilização, integração e conscientização sobre o ambiente.

São propostas características dessa esfera de consumo, que seriam dez princípios norteadores elaborados pelo Instituto de Consumo Consciente AKATU para estimular uma função importante dos consumidores na busca da sustentabilidade socioambiental:

- a) Planeje suas compras (não seja impulsivo);
- b) Avalie o impacto do seu consumo (leve em consideração o meio ambiente e a sociedade);
- c) Consuma apenas o necessário (reflita sobre suas reais necessidades e procure viver com menos);
- d) Reutilize produtos e embalagens (não compre outra vez o que você pode consertar, transformar e reutilizar);
- e) Separe o seu lixo;
- f) Use crédito conscientemente;
- g) Conheça e valorize as práticas de responsabilidade social das empresas (não olhe apenas preço e qualidade e valorize as empresas em função de sua responsabilidade para com os funcionários, a sociedade e o meio ambiente);
- h) Não compre produtos piratas ou contrabandeados;
- i) Contribua para a melhoria de produtos e serviços; e
- j) Divulgue o consumo consciente.

(INSTITUTO AKATU,2009)

A partir disso, o consumo não-sustentável, ou insustentável, não leva em consideração os impactos ambientais que são gerados em seus processos, mas justamente as vontades e desejos rotineiros das pessoas, tendo como principal representante, o consumismo. Assim, a dualidade consumo sustentável-insustentável passa pelo crivo da avaliação individual e social dos valores socioambientais existentes, bem como dos aspectos políticos, econômicos e culturais.

A principal atuação do consumo não-sustentável é o consumismo, em que o adquirir e acumular ultrapassam as fronteiras do necessário e buscam sem sucesso satisfazer as dimensões do supérfluo, em caráter individual e egoísta. Ao abordar o consumismo, estamos dando um atributo à sociedade, um tipo de arranjo social resultante da reciclagem de vontades, desejos e anseios humanos rotineiros e permanentes, transformando-os na principal força propulsora e operativa da sociedade (BAUMAN,2008).

Assadourian (2010) aborda o descolamento na relação homem e terra através do maior reconhecimento dos símbolos do consumo. Nos mercados de consumidores-mercadorias, a necessidade de substituir objetos de consumo “defasados”, menos satisfatórios ou não mais desejados está presente no *design* dos produtos e nas publicidades direcionadas ao crescimento das vendas. Entre as soluções encontradas para enfrentar a insatisfação, a principal é descartar os objetos que a causam, o que implica na sustentabilidade e ao mesmo tempo reflete a liquidez das relações de consumo e das pessoas com o ambiente. Dessa forma, desvaloriza-se a solidez existente, a durabilidade e iguala-se o “velho”, “antigo” com o defasado e impróprio para uso. O mesmo pode ser estendido ao consumo do objeto celular.

1.3. O consumo do celular: comportamento ambiental

O início do século XXI está sendo marcado por profundas transformações que afetam as experiências de consumo, tais como o desenvolvimento de novas tecnologias de informação e o reconhecimento de seus impactos. O consumo consciente (ou não) do celular contempla tanto as práticas pessoais de uso do aparelho quanto as considerações pelas questões ambientais relacionadas a sua aquisição e posterior descarte. Assim, as fases inicial e final do consumo transitam abertamente pelo sistema socioambiental e a fase intermediária do uso abrange mais os aspectos pessoais e individuais.

Ao interagirmos tecnologicamente, ampliamos os modos de troca, produção e disseminação não só de informação, mas de recursos e de construção de possibilidades, o que torna o campo das tecnologias algo fascinante, atrativo e produtivo socialmente. A qualidade de vida urbana é algo cada vez mais almejado pelas populações e pode ser efetivada através do recurso às novas tecnologias da informação e comunicação. No entanto, surgem os efeitos gerados na interação com o ambiente e com as pessoas, impactos de toda a tecnologia gerada, produzida e utilizada. O uso excessivo dos aparelhos celulares, por exemplo, está provocando uma série de consequências na saúde física e mental dos usuários de tecnologias interativas. Vivemos cada vez mais conectados ao virtual e diminuimos nossa percepção e a troca de estímulos com o ambiente.

Sobre a experiência urbana, o sociólogo Simmel (2006) afirmava no início do século passado, que a cidade com sua complexa massa de estimulações sensoriais ininterruptas e em permanente variação, é geradora de tensão psíquica a que o cidadão se tem que adaptar cognitivamente, o que provocaria um distanciamento emocional. A sobrecarga de informações vividas é vista por Soczka (2005) não como a profusão de estímulos sensoriais, mas como a complexidade, intensidade e quantidade de estímulos sensoriais que carregam informações a serem decodificadas.

Os aparelhos celulares ganharam um grau de importância e significado que estaria além do ato de consumir ou receber e decodificar informações. Algumas pesquisas demonstram que uma pessoa que faça o uso regular do aparelho olha, em média, 150 vezes para o objeto ao longo do dia. A hiperconectividade também pode desenvolver um tipo de dependência, a Nomofobia (medo de ficar sem o celular), gerando inúmeros problemas (INSTITUTO DELETE, 2017; KING et al., 2014).

Dormimos, acordamos, fazemos refeições, nos locomovemos, realizamos leituras, pagamos contas, sempre ou quase sempre *com* ou *em* companhia do aparelho celular. Cada vez mais as horas de acesso podem repercutir na saúde dos usuários em alguns aspectos: qualidade de sono, postura⁹, atenção concentrada, trânsito¹⁰, nas interações sociais, entre outros. Dispositivos eletrônicos geram sensação de prazer para o cérebro porque ele se sente recompensado a cada novidade recebida. A descarga de uma substância estimulante para nossos neurônios, a dopamina, encarrega-se de gerar a sensação agradável (WHO, 2004). As sensações de prazer gerados em nosso sistema de recompensa cerebral no uso dos aparelhos celulares corroboram com um modo de vida hedonista, muito estimulado na modernidade.

Os consumidores tecnológicos preferem fazer o uso de seus dispositivos de maneira hedônica. Embora prezem pela diversão, justificam sua compra como algo útil e indispensável para sua vida e que também colaboraria para o ambiente. A responsabilidade perante o meio ambiente é vista neste momento como uma utilidade para a sociedade, pois os consumidores buscam produtos que são úteis não somente para eles, mas para uma sociedade (JANSSEN; JAGER, 2002).

Já a busca pela satisfação imediata pode também interferir nas relações sociais. Diversas pesquisas relatam a alteração da qualidade dos vínculos entre famílias, casais, círculos de amizade e nos ambientes profissionais (KING et al., 2014; NICOLACI-DA-COSTA, 2005; VIDAL; DANTAS, 2016). Essa preocupação também é largamente veiculada no Brasil, como se pode verificar em revista de grande circulação:

O *smartphone* virou uma espécie de espaço individual. Ele cria uma sensação de conforto em grandes metrópoles. E, apesar da frieza de seus chips, os celulares têm potencial para estreitar relacionamentos [...]. As relações sociais promovidas pela hiperconectividade são personalizadas, o que significa que os relacionamentos que se davam por conveniência geográfica (fazíamos amizade com quem encontrávamos no trabalho, na escola, na academia, na vizinhança) agora se transformaram em contato entre pessoas que realmente partilham os mesmos interesses.

(revistaepoca.globo.com/2012/06/o-celular-que-escraviza)

⁹ O tempo inclinado em uma posição indevida para visualizar a tela do celular causa dores de cabeça e a sensação de cansaço e rigidez na região, o "*text neck*" - "pescoço de texto". É uma condição neurológica em que os nervos occipitais ficam inflamados ou lesionados. Fonte: www.quiadocorpo.com

¹⁰ Dirigir falando ao telefone duplica o risco de um acidente. Quando se tecla, o risco se multiplica por 23. Dirigir mexendo no celular é mais perigoso até do que sob o efeito de álcool ou drogas. Fonte: www.revistaepoca.globo.com/vida/noticia/2012/06/

O contexto descrito aborda as relações na modernidade, em que as redes de comunicação e interação se estabelecem por outras vias e códigos, e teríamos as tecnologias disponíveis como mediadoras das novas “inconveniências geográficas”, da acessibilidade às informações e interações.

Todas essas considerações são imprescindíveis para o entendimento de alguns elementos constituintes do consumo dos *smartphones* tais como os valores socioambientais do consumidor, representados pelos valores humanos básicos e valores de consumo, e a perspectiva de tempo da experiência ambiental. Esses aspectos estão presentes na relação pessoa-celular tanto no processo de aquisição quanto no uso do aparelho e em seu descarte, ou seja, em cada fase de seu consumo, e serão discutidas ao longo desse trabalho.

CAPÍTULO II

A SOLIDEZ DO CONSUMO DE CELULARES

A vida em um ambiente sem objetos não é contida, ela é inerente às próprias circulações de materiais que continuamente dão origem à forma das coisas, ainda que elas anunciem sua dissolução.
(INGOLD, 2012:)

Introdução

Os processos de aquisição de um produto ou serviço sempre foram investigados pelo Marketing com claros objetivos de entender as motivações do consumidor e garantir a efetivação da compra. As práticas de consumo, o amplo processo de aquisição, uso e descarte de bens e serviços – e que em geral desconsideram os recursos naturais e os contextos socioambientais envolvidos, estão associados cada vez mais aos estilos de vida contemporâneos. Esses estilos vigentes são caracterizados pelo desejo de acompanhar tendências e inovações, orientados para o novo e dispensando o atual ou antigo, vistos como obsoletos, ainda que funcionais.

O estudo do consumo como expressão proeminente dos impactos sociais e ao ambiente deve ser encarado como uma categoria de análise e não apenas uma expressão crítica da sociedade. Este se reinventa e se reorganiza para ser cada vez mais parte de nossas vidas, mantendo-se como uma constante demasiado sólida ao maior número de pessoas, apesar da aparente sociedade líquida proposta (BAUMAN, 2001). Já a solidez presente no consumo remete à aquisição do que é físico e concreto, mas também à expectativa que o ato em si transmite (ou promete): segurança, firmeza e estabilidade. O significado propõe ainda a resistência, durabilidade, garantia e qualidade do que é sólido (FERREIRA, 2010).

A sobrevivência humana está intimamente ligada à necessidade de consumir e modificar os recursos naturais. Dessa forma, um modelo específico de consumo, o das sociedades industriais modernas, com uma série de inovações econômicas, tecnológicas e sociais apresenta-se de forma mais ameaçadora. Estudos que abordem questões socioambientais no consumo, iniciando-se pela aquisição dessa tecnologia são incipientes e fazem-se necessários (CRUZ-SOTELO et al., 2013), não

apenas para compreender o comportamento humano, mas também para ampliar as discussões socioambientais relacionadas ao uso dessa tecnologia.

As atuais proposições em consumo consciente passam a ser interesse e compromisso da Psicologia Ambiental, por concebê-lo como uma dimensão comportamental que pode estreitar a relação pessoa-ambiente. Essa área específica da Psicologia e de caráter multidisciplinar, propõe relacionar a dimensão física do ambiente às percepções, atitudes, sentimentos e comportamentos das pessoas com os aspectos físicos ambientais, naturais ou construídos. Dessa forma, compreende que os mesmos estão imersos em sistemas mais amplos, tais como os sistemas sociais, econômicos, políticos e culturais (CAMPOS-DE-CARVALHO, 2011). Assim, abordam-se novas dimensões do consumo voltadas para a aquisição do celular, ampliando as discussões socioambientais a partir da relação pessoa-ambiente.

O estudo aqui apresentado teve como objetivo analisar a fase de aquisição do aparelho celular, considerando como preditores os valores humanos básicos e os valores de consumo dos usuários. Inseridos em uma sociedade em rede, e localizados na região amazônica, convém questionar essa prática de consumo para além da questão mercadológica: por que se compra e se troca tanto de celular? Seria por necessidade ou modismo? Que valores estariam envolvidos nesse comportamento? A questão socioambiental é um elemento presente entre os critérios para adquiri-lo?

Considera-se que o conhecimento gerado pode contribuir para futuras pesquisas no campo do consumo de tecnologias móveis e de mercado no âmbito amazônico, ao apresentar as principais características e valores dos usuários de telefonia. Com base nesses pressupostos teóricos, esse estudo apresenta os critérios para tomada de decisão na aquisição do aparelho celular e identifica valores socioambientais subjacentes ao consumo do celular entre universitários na cidade de Manaus-AM.

2.1. O consumo e valores subjacentes no ato de adquirir e trocar o celular

A partir dos anos 90, a quantidade de aparelhos celulares cresceu de forma significativa em todo o mundo, reunindo cada vez mais funções e possibilidades de uso social. Do acesso restrito às classes de maior poder aquisitivo e do alto preço das linhas telefônicas, nos anos 2000 popularizou-se a distribuição dos aparelhos e das linhas, e na segunda década do século XXI a telefonia móvel consolida-se cada vez mais com as crescentes inovações.

A principal função da telefonia móvel - realizar e receber ligações, hoje é apenas uma das múltiplas funções do objeto tecnológico. São inúmeras as facilidades que o uso do aparelho trouxe para a vida cotidiana, especialmente com o aprimoramento dos telefones inteligentes – os *smartphones*, que se destacaram por viabilizar o acesso à internet. Os modelos mais completos surgiram há pouco mais de uma década, em 2007, quando os sistemas operacionais Android e iOS disputam a utilização de plataformas e aplicativos até então incipientes.

De acordo com a União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2018) o número de objetos eletrônicos já passa dos sete bilhões mundiais. No Brasil são 228,9 milhões de linhas móveis¹¹ e teledensidade de 108,9 de cel/100 habitantes, que é o índice de distribuição dos acessos à rede telefônica por região (ANATEL, 2019).

Ribeiro, Leite e Souza (2009) consideram que a aquisição frequente de novos aparelhos celulares parece indicar menos uma necessidade de autoafirmação ou uma utilidade real para as atividades cotidianas e mais uma necessidade em participar do universo social vinculado às novas funções que são agregadas pelos novos modelos. Dessa forma, é necessário compreender as razões, modos, circunstâncias e motivos do consumo (BOURDIEU, 1998; CAMPBELL, 2006) já que as identidades sociais são formadas a partir deste (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2013). A sociedade moderna parece ter aversão ao caos, e por mais que tenha tentado, através da engenharia, construir um mundo material à altura das suas expectativas - ou seja, um mundo de objetos discretos e bem ordenados, suas aspirações são constantemente frustradas pela recusa da vida em ser contida (INGOLD, 2012).

¹¹ Todo aparelho celular inutilizável é considerado lixo eletrônico, ou *e-lixo*, e precisa ter locais e procedimentos característicos para o descarte adequado, o que não ocorre na maioria dos países e especificamente no Brasil e na cidade de Manaus, e que será tratado em capítulo posterior.

Ao adquirir um celular, sua curta expectativa de vida já está contida no processo, em que o objeto/produto se move da novidade bem ordenada à desordem de tornar-se ultrapassado. O processo de tornar algo obsoleto, em que o tempo de duração dos produtos é determinado em sua fabricação, surgiu para movimentar a economia, conhecida como obsolescência programada. Em uma sociedade caracterizada por esse fenômeno e pela inovação contínua, as relações e experiências humanas estão sendo transformadas em mercadoria (BAUMAN, 2008a, 2008b; RIFKIN, 2001). Nesse sentido, compreender a importância dos valores que estão subjacentes ao ato de consumir pode nos informar medidas para adequadas intervenções.

Os valores considerados neste estudo consistem nos Valores Humanos Básicos e nos Valores de Consumo. Os valores humanos têm sido investigados por diferentes perspectivas e reportados em distintas áreas, tais como a antropologia, filosofia, sociologia e a psicologia. O construto valor humano destacou-se quando deixou de ser concebido como atributo de um objeto e passou a ser tratado como critério do desejável ou um tipo de orientação (GOUVEIA, 2006).

Nos últimos anos, o interesse em compreender como comportamentos afetam o ambiente natural e urbano levou a Psicologia Ambiental a realizar estudos relacionando valores humanos com questões ambientais, indicando que estes predizem as atitudes, direta ou indiretamente, gerando comportamentos (COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006; GOUVEIA; MILFONT; FISCHER; SANTOS, 2008).

No entanto, estudos mais recentes das Ciências Sociais consideram que valores e consciência não se traduzem diretamente em uma mudança de comportamento (ESTER et al., 2004; KAISER, 1998; TANNER, 1999). Na Psicologia Social, denomina-se essa incongruência como lacuna valor-ação (*value-action gap*). Assim, a Psicologia Ambiental considera outros elementos¹², afirmando que as rejeições às atitudes e aos comportamentos pró-ambientais podem estar relacionadas com a percepção ambiental e a valores culturais que regem a sociedade (GARCIA-MIRA; MARCOTE, 2009; UZZELL, 2004).

¹² A Psicologia Ambiental considera diversas variáveis ao compreender o comportamento, e por questões metodológicas utiliza-se algumas em seus modelos explicativos (tais como valor - crença - atitude - comportamento), que são verificadas e validadas em pesquisas desde 1960.

No Brasil, a teoria funcionalista dos valores¹³ baseia-se em duas funções de valores, os que expressam necessidades (tipo de motivador) e os que orientam as ações (tipo de orientação), em uma estrutura de dois eixos por três. O tipo de orientação é representada por: social (normativa e interativa), central (existência e suprapessoal), e pessoal (realização e experimentação). Para o tipo de motivador existem as subfunções: materialista (existência, normativa e realização) e humanitário (suprapessoal, interativa e experimentação) (GOUVEIA et al., 2008).

Os valores compreendidos especificamente como os princípios orientadores do consumo são denominados por Valores de Consumo, definidos com base na teoria de Schwartz (1992). São utilizados para a tomada de decisão e influenciam a forma de pensar, agir e sentir em relação a produtos e serviços, sendo crenças prescritivas, intrinsecamente ligadas aos afetos, representadas cognitivamente como metas desejáveis e organizadas hierarquicamente (MEIRELES, 2015).

No contexto das pesquisas sobre o comportamento do consumidor, os valores de Schwartz têm sido utilizados como preditores de atitudes, escolhas e preferências dos consumidores diante de produtos e serviços, como por exemplo: marcas de automóveis (ALLEN, 2001); Instituições de Ensino Superior (TORRES; ALFINITO, 2008), dentre outros.

O comportamento de aquisição do aparelho celular é investigado nesse estudo descritivo-exploratório e de natureza quantitativa tendo como preditores os valores humanos básicos e os valores de consumo dos usuários, que podem ser considerados valores socioambientais presentes no consumo. A etapa de aquisição inclui também a substituição do aparelho anterior, já que a cada nova aquisição existe a troca do celular. Além disso, inclui diferentes aspectos correlatos nesse contexto, tais como a implicação dos critérios de escolha e preferências do celular, além das bases sociodemográficas (GOUVEIA, 2013; MEIRELES; PASQUALI, 2014; PINHEIRO; GÜNTHER 2008). Dessa forma, para investigar o comportamento de aquisição do aparelho celular, esse recorte do estudo se apropriou dos dados relativos à algumas seções do protocolo geral aplicado detalhado a seguir.

¹³ Hanel, Litzellachner e Maio (2018), ao analisar os principais instrumentos sobre valores, afirmam que embora vários achados baseados na teoria funcional pudessem ser obtidos a partir da teoria de Schwartz (FISCHER et al., 2011; GOUVEIA et al., 2015), a teoria funcional incluiria menos tipos de valor, enquanto cobrem dimensões semelhantes aos do modelo de Schwartz (GOUVEIA et al., 2014).

2.2. Técnicas e Participantes

Para caracterizar critérios de decisão para aquisição e substituição do aparelho celular e identificar valores subjacentes ao seu consumo, foi utilizado parte dos dados obtidos nas seguintes seções:

- a) Perfil Socioeconômico: idade, gênero, renda, escolaridade e curso de graduação;
- b) Uso Social do Celular: critérios de aquisição do celular. Consiste em um questionário com perguntas abertas e fechadas e escalas sobre preferências de aparelho celular, elaborados para o estudo.
- c) Escalas Sociais: instrumentos elaborados para mensurar as atitudes e opiniões das pessoas de forma mais objetiva (GIL, 2008). A Escala do tipo *Likert* é utilizada em pesquisas sobre opiniões, avaliações e atitudes, em que o respondente expressa sua posição em uma escala de, normalmente, cinco alternativas (GÜNTHER, 2008).

Os dados que compuseram a matriz de dados analisados foram tabulados no programa estatístico SPSS (*Social Package for Social Sciences*). Os dados foram submetidos a análises estatísticas descritivas e inferenciais, caracterizando-se a amostra estudada. Foram calculadas correlações de *Rho* de Spearman (ρ) para dados não-paramétricos, com o propósito de conhecer em que medida as pontuações nas subfunções valorativas se correlacionariam com os valores de consumo, os critérios de aquisição e as questões sociodemográficas.

Também foram realizadas análises fatoriais exploratórias (AFE¹⁴) nas escalas sociais para reduzir os dados em alguns fatores, que melhor representavam um conjunto de variáveis observadas e que explicam a sua covariância (BROWN, 2006; HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 2005).

¹⁴ Para a realização da AFE verificou-se que a matriz de dados era passível de fatoração e foi empregado o índice de adequação da amostra, Índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett. O índice de KMO revela se a AFE é adequada ou não para o conjunto de dados. Seu valor varia de 0 a 1, em que valores mais aceitáveis estão próximos a 1, sendo medianos (0,70), bons (0,80 a 0,89) e excelentes (0,90 a 1). O teste de Esfericidade de Bartlett verifica a presença de correlações significantes (sign.<0,05) entre as variáveis.(DAMÁSIO, 2012; FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2010; HAIR et al., 2005).

A primeira escala usada foi o Questionário dos Valores Básicos (QVB-18) (GOUVEIA, 2015), com 18 valores específicos que representam os três tipos de orientação (Valores Pessoais, Centrais e Sociais), através de seis subfunções valorativas humanas (Interacional, Suprapessoal, Experimentação, Normativa, Existência e Realização). Seus itens são respondidos em uma escala de sete pontos (escala tipo *likert*), indicando graus de importância que cada valor tem como um princípio-guia para a vida da pessoa. Para o atual estudo a escala foi reduzida a cinco pontos, a fim de padronizar os instrumentos aplicados, mantendo o número de itens.

A segunda foi a Escala de Valores de Consumo (EVC), uma adaptação do Inventário Fatorial de Valores de Consumo (IFVC) (MEIRELES; PASQUALI, 2014), com dez itens e que inicialmente mensura cinco valores de consumo: Influência; Cuidado Socioambiental; Valor Estético; Consumo Racional e Qualidade. Estudos reuniram evidências de validade e precisão para utilização e interpretação dos escores do instrumento, sobretudo, em relação à dimensionalidade/estrutura interna e na convergência com medidas de valores básicos (MEIRELES, 2015).

Participaram desse estudo 400 universitários, a maioria do sexo feminino (60%), com idade média de 24 anos (18 a 49 anos; DP = 7,2), de instituição pública (50%) e privada (50%) na cidade de Manaus - Amazonas, em uma amostra de conveniência (não-probabilística). Em relação à procedência, 72% dos estudantes são de capitais da região norte do Brasil, em sua maioria de Manaus, capital do Amazonas e 22% de pequenas cidades da região norte, cidades do interior do Amazonas e Pará.

Dentre os entrevistados, 68% declararam possuir uma renda familiar, distribuída entre baixa (33%) de até 3 salários mínimos, média (26%) de até 5 salários mínimos, renda média alta (35%), entre 6 e 10 salários mínimos e 5% de renda alta, acima de 20 salários. Tem-se, portanto uma amostra com rendas baixa, média e média-alta proporcionais, de escolaridade superior, que em sua maioria são solteiros (85%), sem filhos (76%) e da região Norte (94%).

Os resultados estão apresentados em duas seções, em que na primeira será abordado o uso do celular na fase da aquisição e troca do aparelho. Em seguida, são apresentadas as análises dos valores básicos e da Escala de Valores de Consumo e suas implicações com as demais variáveis.

2.3 O uso de aparelhos de celular entre os universitários

Quando se adquire um celular, a curta expectativa de vida do produto/objeto está contida no processo, em que este se move da novidade bem ordenada à desordem de tornar-se ultrapassado. O processo de tornar algo obsoleto, em que o tempo de duração dos produtos é determinado em sua fabricação, surgiu para movimentar a economia, conhecida como obsolescência programada. Em uma sociedade caracterizada por esse fenômeno e pela inovação contínua, as relações e experiências humanas estão sendo transformadas em mercadoria (BAUMAN, 2008a, 2008b; RIFKIN, 2001).

No entanto, mais do que mercadoria, esse contínuo fluxo de significados, aspirações e movimentos do consumo revelam a busca por solidificar e manter controlados aspectos que tendem a se dissipar e se desorganizar nos avessos contemporâneos. A elevação da demanda por bens gera um aumento da produção que por sua vez leva a um descarte precoce e às substituições, em uma eterna “modernização” destes, o que evidencia a presença da solidez no consumo tecnológico. Embora não seja possível afirmar todas as repercussões do consumo do celular, visto que tudo se modifica e se atualiza com muita velocidade, o que parece mesmo estável e crescente é a aquisição de aparelhos celulares. A média do tempo de vida útil de um celular é de 24 meses (SOTO, 2017).

2.3.1 Tipos e quantidade de aparelhos celular utilizados

A quantidade de aparelhos celular entre os participantes é de 503 celulares, ou seja, 100% dos participantes possui celular, em que 89% tem ao menos 1 aparelho do tipo *smartphone* e 11% declararam ter 2 ou mais aparelhos. Assim, o aparelho celular é um objeto presente de forma sólida nas mãos dos estudantes desse estudo.

No Amazonas existem mais de 3,5 milhões de aparelhos celulares, em que a maior parte está concentrada na capital Manaus, com 2,1 milhões de habitantes. A teledensidade (índice de distribuição de acessos à rede telefônica por região) da amostra é de 125,75 cel/100 estudantes, e mostrou-se superior à média nacional de 108,9 cel/100 habitantes. Esse resultado denota um alto nível de aquisição por parte dessa população, que embora localizada em uma região de baixa densidade demográfica (2,5 habitantes/km² no Amazonas), tem a capital como a 7ª cidade mais

populosa do Brasil, e possui teledensidade proporcional, com grande concentração de aparelhos eletrônicos na cidade (ANATEL, 2019; IBGE, 2018; TELECO, 2018).

Pensar o celular não somente como objeto sólido, mas como *coisa* em vida, é considerar a compreensão em como as pessoas se apropriam do celular, e nesta interação notar que o próprio objeto de “estrutura ostensivamente artificial” opera muitas vezes sem nossa intervenção, tais como nas coisas naturais. Sobre o significado dos objetos, Ingold (2012) aponta o caminho em que a compreensão está naquilo que as pessoas fazem com estes. No primeiro movimento teórico que toma as coisas para enfocá-las em sua qualidade de objeto, elas são retiradas dos fluxos que as trazem à vida, e por isso opta pelo termo da coisa ao objeto. O autor propõe que as mesmas *coisas* que se formam com pouca ou nenhuma intervenção humana, também se aplicam a estruturas mais ostensivamente artificiais.

Seguindo paralelamente nessa linha, Bauman (2008a) considera as mercadorias como objetos, no entanto, estes confessam tudo o que há para ser confessado, sem exigir reciprocidade, mantendo-se no papel de “objeto” cartesiano - dóceis, matérias obedientes a serem manejadas, moldadas e colocadas em uso pelo onipotente sujeito. Estudos sobre a relação dos usuários com objetos tecnológicos apontam para o fato que a apropriação ocorre logo após o momento da venda, quando o objeto deixa o mundo da mercadoria, e o sistema geral de troca e equivalência e se torna um objeto autêntico para seu usuário (SILVERSTONE, 2006).

2.3.2 Critérios para aquisição do aparelho celular

A aquisição de um produto ou serviço comunica mais que o ato em si, passa uma mensagem que pretende associar/desassociar e incluir/excluir grupos, atitudes e ações dos indivíduos. Dessa forma o indivíduo acredita que suas decisões constroem um poder de decisão singular, sem enxergar as escolhas nas quais estão imbuídas (COSTA, 2017).

Na classificação do tipo de aparelhos celulares adquiridos, 60% dos participantes declararam possuir aqueles de tecnologia de médio desempenho. Os demais 40% dos participantes declararam ter aparelho de alto desempenho, cujos modelos apresentam maior rendimento nos seguintes itens: processador, memória RAM, armazenamento interno, tela, câmera e bateria. Tomou-se como referência os

lançamentos dos 12 meses antecedentes à pesquisa, realizada no 1º semestre de 2017 (BERGHERI, 2017).

A importância dos objetos celulares foi representada por alguns critérios no momento de sua aquisição. Algumas características mostram uma escala de prioridades diferenciada (Tabela 1).

Tabela 1 - Aspectos de importância na aquisição do celular declarada por jovens universitários de Manaus (AM). Escala de 0 a 5. (N = 400).

Itens	Média	DP*
Durabilidade	4,44	0,91
Inovação	4,09	1,00
Preço	3,94	1,15
Marca	3,54	1,23
Responsabilidade Socioambiental do fabricante	2,78	1,36

(*)DP = Desvio Padrão

Fonte: dados de campo (2017).

Constata-se, de acordo com os resultados, que os itens Durabilidade e Inovação aparecem como os requisitos mais importantes na tomada de decisão, seguidos dos demais critérios de Preço, Marca e Responsabilidade Socioambiental do fabricante como elemento menos importante no momento de escolha do celular.

Para Nunes (2007), a juventude se apresenta com momentos de busca de proximidade com o outro a partir de identificações externas. O consumo tem que parecer individual, um exercício da liberdade e individualidade, reforçando o caráter da distinção social levantados por Bauman (2008) e Barbosa (2012). Pesquisas anteriores apontam que os fatores preponderantes para o consumo entre jovens em Manaus seriam, o preço seguido por durabilidade e utilidade (COSTA, 2017). Os fatores para escolher especificamente um celular seriam, por ordem descendente, a funcionalidade, as aplicações (inovações tecnológicas), o preço, a marca e o estilo (BALAKRISHNAN; RAJ, 2012; DUNSTONE, 2006). Para os participantes desse estudo, quando se trata dos *smartphones* a categoria preço fica em 3º, em que a importância de se adquirir um aparelho durável e inovador está acima do investimento.

Constatou-se ainda que a forma de aquisição do celular ocorre através da compra para 49% deles ou como presente para 51%. Já o tempo de uso do aparelho é de menos de 1 ano (53%), 1 a 2 anos (30%) e mais de 3 anos (17%). Independentemente de como foi adquirido e há quanto tempo, 60% dos entrevistados afirmou que não pretende trocar por um novo modelo nos próximos 12 meses, o que acompanha os dados de diminuição do número de linhas telefônicas nos últimos anos.

Em 2016, a quantidade era de 257,8 milhões de linhas e teledensidade de 125,42 cel/100 habitantes. A diminuição do consumo em 9% pode ser resultado da crise econômica do país, que reduzindo a capacidade de compra dos consumidores e pelo uso cada vez mais intenso de aplicativos de comunicação¹⁵ dispensam o uso de novas linhas (ANATEL, 2016; PORTAL G1, 2016).

2.3.3 Critérios para trocas de aparelho celular

Entre os participantes que pretendem trocar de aparelho no mesmo período, motivação presente entre 40% dos participantes, os principais motivos declarados são a Inovação (66%), tendo como justificativa “quero um novo, mais atual”, “quero um celular melhor, mais moderno” ou “gosto de acompanhar as novidades”. Os demais 34% dos participantes afirmaram que o Desgaste do aparelho atual, incluindo a bateria, a memória lenta e tela trincada são responsáveis para a aquisição de um novo aparelho. Apesar da maioria não ter intenção de trocar o telefone, 42% eventualmente o fariam em função de desgaste no aparelho atual, 39% por interesse na inovação tecnológica, 16% por perda, roubo ou furto e 3% trocariam diante de uma vantagem advinda de promoções. Observa-se que os dois primeiros critérios podem estar relacionados aos conceitos de utilitário (defeitos) e o hedonismo (inovação tecnológica), apresentando proporções similares (BABIN; BABIN, 2001).

Um estudo anterior com estudantes do México e Espanha revelou que a média de vida útil do celular dos entrevistados é de 18 meses e está relacionada com o interesse dos estudantes em adquirir novos modelos. A perda por roubo ou furto é uma motivação considerável para aquisição de um novo celular entre jovens do México em que eram frequentes os furtos em relação a estudantes da Espanha (CRUZ-SOTELO et al., 2013). A venda de aparelhos roubados em países que fomentam o comércio ilegal também faz parte de um aspecto da liquidez desse consumo. Ao comprar aparelhos dessa origem, os consumidores produzem e

¹⁵ Os aplicativos como Viber, surgido em 2009 e WhatsApp, em 2010, são multiplataformas de comunicação que realizam tanto chamadas de voz como troca de mensagens de texto e multimídias sem custo, compatíveis com os diversos sistemas disponíveis. O WhatsApp apresenta-se como o aplicativo mais popular no mundo, com estimativa de mais de 1,5 bilhões de usuários no mundo. (TECH TUDO, 2014; 2019)

reproduzem a demanda desse ciclo devido ao alto valor econômico atribuído aos objetos tecnológicos.

Assim, a aquisição do celular apresenta facetas da solidez e a troca do aparelho acompanha o fluxo da liquidez em movimentos polissêmicos como o próprio objeto em questão. Para melhor investigar a solidez do consumo do celular, serão apresentados os valores básicos e de consumo presentes no grupo pesquisado, e como esses valores estão implicados tanto na aquisição do celular enquanto etapa inicial do consumo do celular, quanto na intensidade de trocas de aparelho.

2.4 Implicações dos valores na aquisição e troca do celular

Os valores estão associados a buscar satisfação e evitar a insatisfação, a significados e orientação por objetivos. Os Valores Humanos Básicos e os de Consumo têm uma importante função na racionalização das ações, o que foi diretamente relacionado ao consumo dos celulares na fase de aquisição e troca.

2.4.1 Valores básicos subjacentes na aquisição e troca de celulares

Os Valores Humanos Básicos (VHB) da teoria funcionalista baseiam-se em duas funções de valores, os que expressam necessidades (tipo de motivador) e os que orientam as ações (tipo de orientação). O questionário de valores básicos (QVB-18, GOUVEIA, 2015) teve suas variáveis calculadas conforme literatura disponível, formando seis subfunções. Suas combinações na função de orientação compõem os valores *Sociais* (Interativo e Normativo), *Centrais* (Existência e Suprapessoal) e *Pessoais* (Realização e Experimentação), apresentando boa consistência interna (Alfa de Cronbach de $\alpha=0,654$, $0,661$ e $0,665$, respectivamente).

Constatou-se que os VHB mais presentes entre os participantes são os Centrais, seguidos dos Valores Sociais e Pessoais (Tabela 2).

Tabela 2 - Médias dos valores básicos declaradas por jovens universitários de Manaus (AM). Escala de 0 a 5. (N = 400).

	Mínimo	Máximo	Média	DP*
Valores Centrais	2,17	5,00	4,33	0,55
Valores Sociais	1,67	5,00	3,88	0,70
Valores Pessoais	1,33	5,00	3,61	0,70

(*)DP = Desvio Padrão

De acordo com Gouveia (2003; 2013), indivíduos com um tipo de orientação mais Social são centrados na sociedade ou possuem um foco interpessoal. Já os que apresentem um tipo de orientação mais Pessoal teriam um foco intrapessoal e seriam mais egocêntricos. Segundo o autor, os VHB Centrais atendem necessidades básicas como saúde e sobrevivência, bem como o conhecimento e a maturidade, por exemplo, presentes na subfunção Suprapessoal. Isso confere aos participantes da pesquisa características pertinentes à escolaridade de nível superior, como a busca de formação e estabilidade pessoal. Além disso, são congruentes com os VHB Pessoais e Sociais, representando o eixo a partir do qual os demais valores se estruturam. Os Valores com pontuação intermediária foram os Sociais, que trazem a orientação para o pertencimento, além de apoio social, a tradição e a religiosidade, já que 80% da amostra declarou ter alguma religião. Por último, os Valores Pessoais apresentaram a menor pontuação, em que ser mais egocêntricos ou possuir foco intrapessoal foi declarado com menor importância que os demais como um princípio que guia a vida dos participantes.

Foram realizadas regressões do tipo *stepwise* para identificar o grau de relacionamento entre os VHB como variáveis independentes e os critérios de aquisição e a pretensão de troca como variáveis dependentes. Nesse procedimento, a cada etapa se adiciona sistematicamente a variável mais significativa e se exclui a menos significativa. A variância total explicada pela regressão define-se como a medida de dispersão que mostra o quão distante cada valor desse conjunto está do valor central (HAIR et al., 2005).

No modelo final da regressão identificou-se que todas as variáveis independentes do modelo apresentam uma relação significativa com algumas variáveis dependentes (Tabela 3). A variância total explicada foi de 20%, considerada mediana, em que os VHB Pessoais explicam em 6% a inovação do celular como um critério para sua aquisição, e em 5,2% a pretensão de troca do aparelho dentro de 1 ano. Já os VHB Centrais explicaram 4,1% o critério de aquisição durabilidade, e os Sociais foram responsáveis em 3% em relação ao critério da marca e 1,7% da responsabilidade socioambiental do fabricante do aparelho.

Tabela 3. Regressões lineares *stepwise* tendo como variáveis independentes (X_i ; $i=3$) os VHB Pessoais, Centrais e Sociais, e como variáveis dependentes (Y_j ; $j=6$) a pretensão de Troca em 1 ano e os graus de importância de uma série de cinco critérios de aquisição do telefone celular: Preço; Inovação tecnológica; Durabilidade; Marca conhecida; e Responsabilidade Socioambiental do fabricante.

Modelos de regressão finais				
Var dependente (Y_i)	Var. independente (X_i)	r	r^2 ajustado	P
Inovação tecnológica	VHB Pessoais	0,245	0,060	<0,001
Valor de troca 1º ano	VHB Pessoas	0,228	0,052	<0,001
Durabilidade	VHB Centrais	0,202	0,041	<0,001
Marca	VHB Sociais	0,174	0,030	<0,001
Responsabilidade AS	VHB Sociais	0,129	0,017	<0,001
Preço	-	-	-	-

Os resultados indicam que não houve relação entre os Valores Básicos e o preço do aparelho. Já a responsabilidade socioambiental do fabricante e a durabilidade do aparelho para os participantes são critérios associados aos Valores Centrais e Sociais, respectivamente, mas não aos Valores Pessoais, bem como a Marca apresenta-se como um critério aos participantes de elevado valor social.

Os VHB Centrais atendem necessidades mais básicas como saúde e sobrevivência, bem como o conhecimento e a maturidade, por exemplo, o que pode explicar sua relação com a importância do critério durabilidade do aparelho celular. Por outro lado, os Valores Sociais estão relacionados a indivíduos que estimam o apoio social e a tradição, com orientação para o pertencimento e um foco interpessoal. Esse resultado pode estar relacionado à valorização do critério de marca conhecida do celular e a importância da responsabilidade socioambiental do fabricante.

A única variável independente que apresentou relação com a troca de aparelho em 1 ano foram os VHB Pessoais, que juntamente com o critério de aquisição por inovação, reforça que a substituição do celular ocorre mais por busca de satisfação individual e êxito do que uma necessidade utilitária, sem a preocupação com os demais critérios. Isso também foi demonstrado na resposta de que os principais motivos declarados para a substituição são mais a Inovação (66%) do que desgaste do aparelho atual (34%). As relações significativas dos Valores Humanos Básicos com as variáveis de aquisição do celular corroboram com a predição destes para o perfil dos universitários no consumo de celulares.

2.4.2 Valores de consumo subjacentes na aquisição e troca de celulares

Os Valores de Consumo (VC) também apresentaram relação com a aquisição de celulares, os quais são definidos por Meireles (2015), como os principais orientadores do consumo e intrinsecamente ligadas aos afetos. Também são representados cognitivamente como metas desejáveis e organizadas de forma hierárquica. A Escala de Valores de Consumo (EVC) é uma adaptação do Inventário Fatorial de Valores de Consumo (IFVC) (MEIRELES; PASQUALI, 2014). Ao realizar uma análise fatorial, com rotação *varimax*, dois componentes obedeceram ao critério de Kaiser do autovalor maior que 1 e explicaram 46,9% da variância.

A matriz de padrões e a matriz de estrutura mostraram que os itens, com escores brutos da escala tipo Likert, tiveram suas cargas distribuídas em dois componentes (Quadro 2).

Item	Descrição	Componente	
		1	2
1	Avaliar minhas condições financeiras antes de adquirir um produto/serviço.		,539
2	Ser reconhecido pelos bens que possuo.	,766	
3	Ter produtos/serviços que melhorem minha aparência.	,635	
4	Levar em conta as necessidades de minha família ao comprar algo.		,699
5	Ter produtos e serviços de última geração.	,634	
6	Ter produtos/serviços ambientalmente sustentáveis.		,551
7	Ter produtos e serviços já consolidados no mercado.		,591
8	Impressionar os outros mostrando o que comprei.	,730	
9	Obter prazer fazendo compras.	,661	
10	Comprar o que quero e depois buscar uma maneira de pagar.	,685	

Quadro 2 – Análise Fatorial da Escala de Valores de Consumo

A análise de componentes principais realizada no instrumento e a medida de Kaiser-Meyer-Olkin verificaram a adequação amostral ($KMO = 0,792$) e o teste de esfericidade de Bartlett [$\chi^2(788,34) = 00, p < 00,001$], indicando correlações suficientes entre os itens para a realização da análise.

Apreende-se, pois, que o componente 1 agrupa os itens voltados aos interesses individuais e de autossatisfação (poder, realização, hedonismo, estimulação e autodeterminação), relacionados às dimensões de Abertura à Mudança e Autopromoção de Schwartz (2005). No instrumento original, o IFVC, são os valores

de Influência (consumo de bens com o intuito de exercer poder e influência sobre recursos e pessoas, obter realização pessoal, status, prestígio e reconhecimento social), Estético (conteúdos relacionados à auto expressão, à manutenção e ao gerenciamento da autoimagem perante si e dos outros, à beleza e à vaidade), Consumo Racional (bidirecional, orientado à estimulação e ao prazer que podem ser proporcionados por meio do consumo impulsivo) e Qualidade (direcionada para consumo de novidades e lançamentos, valorização da alta tecnologia). Essa categoria emergente nesse estudo foi denominada *Valor de Consumo Hedonista* (VCH).

As questões reunidas no componente 2 referem-se a valores voltados à promoção de bem-estar coletivo e da natureza, transcendência de preocupações egoístas (universalismo, benevolência), preservação do *status quo* e segurança nos relacionamentos com os indivíduos e instituições (Segurança, conformidade e tradição) relacionados às dimensões de Conservação e Autotranscendência de Schwartz (2005). No IFVC são os valores de Cuidado Socioambiental (consumo orientado a preocupações de bem-estar coletivo, à justiça social, sabedoria, igualdade, proteção ambiental, segurança da família e da nação), Consumo Racional (orientado aos comportamentos de consumo responsável e sustentável e Qualidade (com ênfase nos produtos e serviços consolidados no mercado). Essa categoria emergente nesse estudo passa a ser denominada *Valor de Consumo Altruísta* (VCA).

Vale ressaltar que o VCH se diferencia de outras nomenclaturas do hedonismo no sentido de que as características psicológicas, simbólicas e emotivas desse consumo, podem coexistir com o VCA. Este último contém ainda características do consumo tipo utilitário, em que são priorizados aspectos racionais, objetivos e econômicos (HERNANDEZ, 2009).

A análise descritiva aponta maior média para o VCA (M=3,66; DP=0,67) e menor para o Hedonista (M=2,29; DP=0,86). A análise da Escala de Valores de Consumo abrange características diferenciadas do hedonismo e altruísmo, e coeficientes de Alfa de Cronbach de $\alpha=0,787$ e $0,683$, respectivamente, indicando confiabilidade pelo método da consistência interna.

Como já descrito, a aquisição e troca de aparelhos celulares confere aos aparelhos a característica de ter uma tecnologia de alto ou médio desempenho, sob critérios de maior rendimento nos itens de processador, memória RAM, armazenamento interno, tela, câmera e bateria (BERGHERI, 2017).

Os VC apresentaram uma diferença significativa entre os participantes que possuem celulares de distintas tecnologias. Embora os VCH tenham apresentado menores médias de forma geral, ao realizar um teste *t* de *Student* para amostras independentes, esses valores tiveram diferença entre os níveis de tecnologia, sendo superior nos participantes com celular de alto desempenho ($M = 2,48$; $DP = 0,88$) em relação aos de médio desempenho ($M = 2,19$; $DP = 0,84$), sendo significativa [$t(398) = 3,25$; $p < 0,01$]. Não houve diferença no VCA dos que possuem celulares de níveis diferentes de tecnologias, indicando que a autossatisfação presente no VCH é mobilizadora para aquisição de novos celulares.

Da mesma forma, para analisar a relação entre os VC e os critérios de aquisição, foi realizada uma análise de correlação entre as variáveis. Esta análise revelou que os VCH e VCA apresentaram correlações significativas com os critérios de aquisição do celular e com os valores básicos (Tabela 4).

Tabela 4. Correlações entre Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) e critérios de aquisição celular

	Preço	Inovação	Marca	Resp. SA	Durabilidade
VCH	-0,085	0,282**	0,282**	0,040	-0,001
VCA	0,119*	0,165**	0,079	0,309**	0,210**

*. A correlação é significativa no nível 0,05.

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Todos os critérios de aquisição do aparelho celular tiveram algum grau de correlação positiva mediana com pelo menos um dos VC identificados. Os interesses individuais e de autossatisfação presentes nas pessoas que possuem alto valor de consumo hedonista reafirmam a importância da marca e da inovação tecnológica como um critério importante ao adquirir um telefone. As marcas se destacam como fator de diferenciação diante dos consumidores, distinguindo o produto da organização dos demais ofertados e assegurando sua qualidade (KOTLER; KELLER, 2012).

Os resultados corroboram com estudos que afirmam que em uma experiência de compra o valor utilitário (focado nos aspectos racionais, objetivos e econômicos), aqui representado pela durabilidade do celular e o valor hedonista - a inovação (características psicológicas, simbólicas e emotivas do consumo) podem coexistir. Mesmo sendo relativamente diferentes, entende-se que os Valores não são excludentes, apenas abordam características distintas (HERNANDEZ, 2009).

Afirma-se também que enquanto um produto abrange o intuito, atributos, costumes e qualidade, a marca engloba todas essas propriedades acrescentando as associações, relacionamento com o cliente, o país de origem, características dos usuários e benefícios emocionais (AAKER, 2007; TONI et al., 2014), o que pode confirmar a presença do valor de consumo hedônico nesse critério.

Os demais critérios de preço, responsabilidade socioambiental do fabricante e a durabilidade do aparelho também se correlacionaram com os VCA. Assim, demonstram que a promoção de bem-estar coletivo e da natureza, o direcionamento para uma transcendência de preocupações egoístas e os aspectos utilitários podem ser identificados nesses critérios específicos de aquisição do telefone. Isso sem desconsiderar a inovação tecnológica presente, que se correlacionou positivamente com ambos Valores de Consumo, embora maior nos VCH.

A durabilidade do aparelho, não obstante relacionado ao bom funcionamento do aparelho e a aspectos econômicos, influencia indiretamente na valorização do bem-estar e da natureza, visto que o aumento do ciclo de vida útil do celular pode diminuir os impactos de demanda em novas produções dos aparelhos. Em consonância com a importância dada à responsabilidade socioambiental do fabricante, pode-se afirmar que os Valores de Consumo Altruístas são importantes preditores de um consumo tecnológico mais consciente e fazem parte da solidez do consumo de celulares quando indicam que sua durabilidade é um componente relevante no processo de aquisição e troca de aparelho.

2.4.3 Relações entre os Valores Básicos e Valores de Consumo

Entre os jovens, o consumo representa autenticidade, individualismo e identidade (NUNES, 2007; POL; CASTRECHINI, 2013), especialmente o consumo do celular. Sua aquisição é símbolo de constante transformação e atualização no forjar das individualidades, em que transitam diversos elementos norteadores do consumo, tais como desejos, necessidades e valores. Assim, torna-se relevante uma maior investigação entre os tipos de valores e suas relações com dados sociodemográficos. Os Valores de Consumo (VC) apresentaram correlações com os Valores Humanos Básicos (VHB) (Tabela 5).

Tabela 5. Correlações Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) com Valores Humanos Básicos (VHB) Sociais; Centrais; Pessoais

	VHB Sociais	VHB Centrais	VHB Pessoais
VCH	,143**	,114*	,330**
VCA	,187**	,256**	,070

*. A correlação é significativa no nível 0,05.

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Os VHB Sociais e Centrais, embora presentes em ambos VCH e VCA, correlacionam-se de forma mais acentuada com os VCA, em que o bem-estar coletivo e o foco interpessoal seriam um dos princípios para o consumo. Já os VHB Pessoais apresentam correlação apenas com o VCH, corroborando com os conceitos do aspecto individual da busca satisfação, êxito e prestígio tanto como princípio de vida como de consumo. As análises entre os Valores Humanos Básicos e de Consumo permitem relacioná-las de maneira mais incisiva nas relações de consumo entre os participantes e os aparelhos celulares, em que os critérios de escolha estão pautados em motivações intrínsecas e pessoais.

Conclusões

O aparelho como tecnologia de comunicação é um elemento indispensável para a compreensão de nossa cultura de consumo na atualidade. Sua aquisição, no entanto, implica diferentes formas da atuação em rede, distintas aplicações individuais e coletivas de seu uso e preocupações socioambientais específicas de consumo. Nesse estudo verificou-se que um importante preditor na aquisição do aparelho são os valores básicos e de consumo.

Os principais critérios e valores para a tomada de decisão na aquisição do aparelho celular revelaram um aspecto sólido no consumo desses dispositivos, o que remete à resistência, garantia e qualidade do que é sólido, mesmo que de forma etérea. Também a constante troca de aparelhos revela a expectativa de segurança, firmeza e estabilidade instantânea na nova aquisição. Esse é um movimento híbrido do consumo: entre o líquido e o sólido, o efêmero e o eterno, a promessa e a garantia, o novo e o obsoleto. Mesmo que estejam presentes a fluidez e virtualidade das conexões e dos fluxos de informações, tais objetos são reais e concretos, ocupam espaço em sua aquisição e temporalidade. A aquisição de celulares, portanto, apresenta facetas da solidez e a substituição dos aparelhos acompanha o fluxo da liquidez, em movimentos polissêmicos tais como o próprio objeto em questão.

Quando uma novidade tecnológica é lançada, fomenta o desejo de substituição, em que os antigos objetos recebem a qualidade de obsoletos e podem ser descartados. O aparelho é adquirido com a consciência de que será substituído por ser considerado antigo ou apresentar defeitos. Dessa forma, diferente do que propõe Bauman (2008), o celular como “objeto” cartesiano não se apresenta dócil, matéria obediente a ser manejada e colocada em uso pelo onipotente sujeito. Aproxima-se mais da “coisa” designada por Ingold (2012), em que essa se forma com pouca ou nenhuma intervenção humana. Pensar o celular não somente como objeto sólido, mas como *coisa* em vida, é considerar a compreensão em como as pessoas se apropriam do celular, e nesta interação notar que o próprio objeto de “estrutura ostensivamente artificial” opera com pouca intervenção.

O fenômeno da aquisição do celular apresentou-se elevado entre todos os participantes, que possuem no mínimo um aparelho. A presença de alta teledensidade entre os universitários revela nuances entre tecnologia e natureza, onde a grande concentração de aparelhos celulares na capital, contrasta com a baixa distribuição de acessos à rede telefônica no Estado e pouca densidade demográfica da região. Ademais, se apresentam como eletrônicos ilhados na grande concentração de floresta no Amazonas, em uma relação entre a madeira e metal. Esses resultados podem sugerir que a aquisição de celulares em Manaus entre os universitários ocorre por uma necessidade de sentir-se em constante comunicação e modernização, apesar da baixa qualidade de conexão de internet em relação a outros centros urbanos do país.

Os critérios para a aquisição revelam diferenças a partir dos Valores Humanos Básicos e Valores de Consumo predominantes em cada usuário. O critério de maior importância para aquisição do celular foi a Durabilidade, o que também pode estar associado a questão econômica, e é mais próprio daqueles que possuem Valores Centrais elevados. Estes se referem à importância da saúde, sobrevivência, conhecimento, bem como questões ambientais.

O segundo critério de aquisição mais importante, a Inovação tecnológica do aparelho, é mais valorizado entre as pessoas com Valores Humanos Básicos Pessoais proeminentes, assim como a pretensão de troca do celular em um ano. Assim, quanto mais consistentes os Valores Básicos de orientação Pessoal, maior a possibilidade da troca por novos celulares em busca de inovação. Tais usuários apresentam estilos caracterizados pelo desejo de acompanhar tendências, com ênfase na valorização de si, da satisfação pessoal e da busca pelo prestígio e status.

No que se refere aos critérios de Marca e Responsabilidade Socioambiental do fabricante, os Valores Humanos Básicos mais preditores foram os de orientação Social. Esse se justifica pelo fato de que pessoas com Valores Básicos de orientação Social prezarem o pertencimento, a interação, a tradição, e o apoio social. O critério do Preço não se relacionou com nenhum Valor Básico, visto que estes podem não influenciar variáveis situacionais, tais como a renda atual ou ocupação profissional.

Os Valores de Consumo também se apresentaram como importantes preditores na aquisição de um telefone, agrupados em dois fatores distintos. Os detentores de elevados Valores de Consumo Hedonista, mais presentes também nos usuários com Valores Básicos de orientação Pessoal, foram preditores da importância da Marca. Os critérios da Responsabilidade Socioambiental e Durabilidade são mais importantes

para as pessoas de maior Valor de Consumo Altruísta, que apresentaram relação com os Valores Básicos Centrais e Sociais. E a Inovação Tecnológica é um critério fundamental tanto para os de orientação Altruístas como Hedonistas, já que ambos coexistem em uma experiência de consumo, sendo independentes e com características psicológicas, simbólicas e emotivas do consumo.

Essas dimensões devem ser levadas em consideração ao se criar estratégias de consumo voltadas para maior consciência das pessoas envolvidas nesse processo, vistas pelos mercados como consumidores. Destaca-se que os respondentes da amostra representam de maneira consistente o universo do consumo de celulares de jovens e universitários em Manaus-AM, concebidos na sociedade local.

No entanto, algumas limitações desse estudo devem se apontadas. A pesquisa pode ter deixado de considerar outras possíveis variáveis que influenciam o comportamento de consumo entre os participantes, o que sugere estudos futuros sobre o consumo de celulares, considerado um fenômeno recente.

CAPÍTULO III

A LIQUIDEZ NO USO DO CELULAR: RELAÇÕES DE MOBILIDADE

Corpo esguio e adequação ao movimento, roupa leve e tênis, telefones celulares (inventados para o uso dos nômades que têm de estar 'constantemente em contato'), pertences portáteis ou descartáveis - são os principais objetos culturais da era da instantaneidade.

(BAUMAN,2001).

Introdução

A interação das pessoas nesse século XXI tem sido fortemente marcada pela mediação da tecnologia. Ampliamos os modos de troca, produção e disseminação não só de informação, mas de recursos e de construção de possibilidades, o que torna o campo das tecnologias algo fascinante, atrativo e produtivo socialmente. O aparelho celular como tecnologia de comunicação já é um fenômeno indispensável para a compreensão da sociedade, pois perpassa diversos campos de atuação e viabiliza inúmeras demandas contemporâneas, tanto individuais quanto sociais.

Nas últimas duas décadas, a quantidade de aparelhos celulares cresceu de forma significativa em todo o mundo, reunindo cada vez mais funções e possibilidades de uso social. São inúmeras as facilidades que o uso do aparelho trouxe para a vida cotidiana, especialmente com o surgimento dos telefones inteligentes – os *smartphones*, que se destacaram por viabilizar o acesso à internet, há pouco mais de uma década, quando surgiram os primeiros modelos, em 2007.

O que se manifesta nas funções do uso do celular é que este é tão múltiplo quanto às possibilidades de relações pessoa-ambiente. Formam-se as implicações da liquidez contemporânea, das funções do consumo e das formas de ser que constituem nossa sociedade. A temporalidade ganha outras esferas, o comunicar-se e o relacionar-se se tornam mais acelerados sem que isso denote necessariamente profundidade, muito menos durabilidade.

O uso do celular é sensível ao contexto sociocultural (NICOLACI-DA-COSTA, 2004; 2007), e a Internet vem gerando a emergência de uma nova organização subjetiva menos centrada, mais superficial, mais ágil, menos presa a projetos de longo prazo etc. (BAUMAN, 2001, 2008b; SENNETT, 1999). A expansão e popularização

dessa tecnologia da informação é relativamente recente e demasiado veloz, o que acompanha a fluidez e a mobilidade existentes. Embora os fluxos fluidos e móveis já estivessem presentes nas sociedades industriais, ganham cada vez mais força. No campo social, a consciência de que não existe uma única modernidade, mas diversas, suprimiu os antigos debates, exaltando a pluralidade em que se localiza o presente trabalho. São diversas as contextualizações, desde a modernidade de Simmel (2006) às pós-modernidades como a modernidade líquida (BAUMAN,2001), a sociedade do espetáculo (DEBORD,1997), a hipermodernidade (LIPOVETSKY; CHARLES, 2004) ou a modernidade tardia (TOURAINÉ, 2008). O fato é que essas proposições perpassam simultaneamente os tipos de sociedades coexistentes: a moderna, a capitalista em mutação e a industrial em extinção. Nascimento (2014), considera que essa combinação de sociedades coexistentes conforma a singularidade contemporânea.

Analisando essa nova organização social, a da sociedade em rede, Castells (2000), concebe uma nova forma espacial característica das práticas sociais que dominam e moldam a sociedade em rede: o espaço dos fluxos. Visionando o surgimento da alta tecnologia no âmbito da comunicação digital, o autor descreve esse espaço como uma organização material das práticas sociais de tempo compartilhado que funcionam por meio de fluxos.

Inseridos na sociedade em rede, convém questionar as práticas sociais exercidas no tempo-espaço: a relação das pessoas com o celular trouxe mudanças nas relações sociais? Quais os impactos na vida do usuário a partir do seu uso e de que forma a perspectiva temporal e os valores voltados para o consumo estão presentes nesse uso/consumo?

Alguns estudos já apontam as implicações do uso do celular no bem-estar, na comunicação e acessibilidade de grupos sociais (ITO; OKABE; MATSUDA, 2005; NICOLACI-DA-COSTA, 2003; SILVA, 2010). Outras pesquisas identificam repercussões sobre o uso excessivo do celular em diferentes contextos e faixas etárias (CHURCHILL; WAKEFORD, 2002; KING et al., 2014; NICOLACI-DA-COSTA, 2005; TODA; EZOE, 2013; VIDAL; DANTAS, 2016).

Vale ressaltar que essas interrogativas estão concebidas a partir do comportamento das próprias pessoas, e não nas influências de um determinismo tecnológico ou econômico, que impulsionariam o consumo desses dispositivos da comunicação digital.

3.1 A mobilidade do aparelho celular: práticas no campo supraespacial

Segundo Giddens (1991) a existência humana se prolonga em um quadro de coordenadas espaço-temporais. O que denominamos hoje como mundo virtual pode ser concebido como uma extensão do que se estabelece nessas coordenadas espaço-temporais, embora efetivadas em uma dimensão distinta. Assim, dilui-se a dicotomia instaurada entre real/virtual, num exercício de integrar as possibilidades existentes, quer no espaço físico ou cibernético. O ciberespaço pode ser tão “real” quanto o espaço físico (ou não), bem como as interações e relações estabelecidas aí.

Da mesma forma, o conceito de mobilidade é tão polissêmico quanto as funções do uso do celular. De acordo com a Psicologia Ambiental, a mobilidade integra a ação de se deslocar – seja uma ação física, virtual ou simbólica, ao conjunto de atividades do indivíduo e da sociedade, podendo ser compreendido e apresentado de diversas formas, dependendo do contexto e da delimitação que se dê ao tema (CAVALCANTE; MOURÃO; FERREIRA, 2018; SILVA, 2008). Tem como características a capacidade de se mover com facilidade, agilidade e rapidez. Portanto, o sistema de informação não se limita mais a espaços físicos e edifícios, e os usuários permanecem conectados independente de sua localização.

A compreensão da mobilidade direcionada ao uso do aparelho celular pode ser contextualizada na sociedade da informação, concebida também como contemporânea. Nesta, faz-se o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), proporcionando a troca digital entre indivíduos e assegurando a comunicação. Entretanto, diferencia-se por meio da inovação e da instantaneidade, tendo como característica a velocidade no acesso e troca de informações (PEZZELA; GHISI, 2014). Os bens extrapolam sua importância física e se apresentam como instrumentos de comunicação (BAUDRILLARD, 1995), o que ilustra a função do objeto em questão.

Atualmente no mercado existe a forte presença da tecnologia no setor de telecomunicações. Diversos produtos dominaram o mercado e se tornaram atraentes por sua plataforma de múltiplas funções e serviços integrados, produtos conhecidos como tudo em um só (*all-in-one*). Estes possuem cinco características em geral: são portáteis, pessoais, conectados a diversas redes, textuais/visuais e convergidos, estabelecendo relações mais frequentes de contato e interação entre as pessoas e seus objetos (KIM; LEE, 2005), tendo como característica fundamental a presença da temporalidade imediata.

3.2 A dimensão temporal no uso do celular

O tempo sempre foi uma dimensão instigante na história humana. Na filosofia, o tempo foi concebido como um componente estrutural dos pensamentos e comportamentos humanos (KANT,2001). A orientação temporal também é uma importante dimensão psicológica, em que agimos em função da temporalidade percebida e vivenciada, reagimos a processos e eventos, permanências e mudanças em intervalos situados entre segundos e anos (CORRAL-VERDUGO; PINHEIRO, 1999; PINHEIRO; GURGEL, 2011). Dessa forma pode estar presente nas motivações para o uso do celular, visto que questões de imediatismo e orientação de futuro estão invariavelmente presentes.

Lewin (1988) definiu a Perspectiva Temporal como a totalidade de visões do futuro psicológico e passado psicológico existentes em um dado momento. Afirmou também que os indivíduos ao criarem significados sobre o presente, e também sobre os momentos passados e futuros, têm seus pensamentos e comportamentos influenciados por tais significados.

Strathman, Gleicher, Boninger e Edwards (1994) identificaram as diferenças individuais a partir das Considerações de Consequências Futuras (CFC), que envolvem o conflito intrapessoal entre o comportamento presente e o conjunto de resultados imediatos e futuros. Pessoas que se importam mais com as consequências futuras de suas ações apresentam práticas mais conscientes de consumo? E pessoas mais imediatistas utilizam mais excessivamente o aparelho celular?

Richard Thaler, prêmio Nobel de Economia de 2017, demonstrou que tentações de curto prazo dificultam a compreensão do bem-estar futuro e do planejamento financeiro para decisões individuais de consumo (JORNAL DA USP, 2017). Indivíduos com maior antecipação das consequências futuras tendem a adotar práticas que possam ter menos efeitos negativos a longo prazo (DORR et al.,1999; REIFMAN, 2001), ser menos impulsivos - resistem mais a tentações, são menos agressivos, mais conscienciosos e mais cuidadosos na preservação do ambiente (JOIREMAN, ANDERSON, STRATHMAN, 2003; STRATHMAN et al., 1994).

A partir dessa exposição, o recorte desse capítulo do estudo teve como objetivo revelar algumas características da relação entre as pessoas e seus objetos tecnológicos e identificar valores e perspectiva temporal subjacentes ao seu uso.

3.3 Técnicas e Participantes

Para compreender as relações de consumo do aparelho celular entre estudantes universitários inicia-se a investigação pelo uso do aparelho. Dessa forma, procura revelar algumas características da relação tempo-espaço entre as pessoas e seus objetos tecnológicos em um ambiente supra espacial – o virtual. Para obter tais informações, o estudo inclui três categorias de análise: diferentes Valores de Consumo, Perspectiva Temporal, e perfil sociodemográfico (MEIRELES; PASQUALI, 2014; PINHEIRO, 2002; STRATHMAN et al., 1994).

Nesse sentido, para caracterizar o uso do aparelho celular e identificar construtos subjacentes ao seu consumo, utilizou-se dados do protocolo geral obtidos a partir do:

- a) *Perfil Socioeconômico*: idade, gênero, renda, escolaridade e curso de graduação;
- b) *Uso Social do Celular*: preferências de uso e intensidade de uso. Consiste em um questionário com perguntas abertas e fechadas e escalas com dez itens cada sobre as frequências de uso de suas funções e a intensidade do uso, elaborados para o estudo. As questões sobre frequência de uso e significado foram adaptadas da Escala Mobile Phone Problem Usage Scale (MPPUS) (BIANCHI; PHILLIPS, 2005), com objetivo de identificar a presença de um transtorno ou medo de ficar sem o celular (Nomofobia). No entanto, nessa pesquisa o objetivo do instrumento é investigar as relações da intensidade do uso do celular, sem a pretensão de identificar qualquer transtorno psicológico;
- c) *Escalas Sociais*: são instrumentos elaborados para mensurar as atitudes e opiniões das pessoas de forma mais objetiva (GIL, 2008). A Escala do tipo *Likert* é utilizada em pesquisas sobre opiniões, avaliações e atitudes, em que o respondente expressa sua posição em uma escala de, normalmente, cinco alternativas (GÜNTHER, 2008).

A primeira escala usada nesse estudo é a Escala de Valores de Consumo (EVC) traz uma adaptação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo - IFVC (MEIRELES; PASQUALI, 2014), que mensura cinco valores de consumo: Influência; Cuidado Socioambiental; Estético; Consumo Racional e Qualidade, em dez itens específicos. Estudos reuniram evidências de validade e precisão para utilização e

interpretação dos escores do instrumento, sobretudo, em relação à dimensionalidade/estrutura interna e na convergência com medidas de Valores Básicos (MEIRELES, 2015).

A segunda é a Escala de Considerações de Consequências Futuras – ECCF que contrasta o valor individualmente atribuído às consequências futuras e imediatas das ações. Possui 12 itens e por isso sua aplicabilidade é facilitada se o objetivo for controlar ou relacionar o entendimento de consequências futuras com outros construtos. A ECCF já foi correlacionada positivamente com o comportamento pró-ambiental, preocupação com a saúde, uso de álcool e cigarro (STRATHMAN, et al., 1994) indicando que a o valor atribuído às Consequências Futuras pode explicar em parte alguns comportamentos ou intenções comportamentais, o que pode estar relacionado também à frequência e intensidade do uso do celular.

Para a tabulação e análise dos dados, utilizou-se a versão 22 do SPSS (*Social Package for Social Sciences*). Os dados foram submetidos a estatísticas descritivas e inferenciais, caracterizando a amostra estudada. Foram calculadas correlações de *Rho* de Spearman (ρ) para dados não-paramétricos e realizadas análises fatoriais exploratórias (AFE) nas escalas sociais para reduzir os dados em alguns fatores, que melhor representavam um conjunto de variáveis observadas e que explicam a sua covariância (BROWN, 2006; HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 2005).

As respostas abertas foram submetidas a uma análise linguística/léxica, permitindo uma análise categorial/temática. Os dados compostos pela linguagem mostram-se relevantes aos estudos sobre pensamentos, crenças e opiniões-conteúdo simbólico produzido em relação a determinado fenômeno. A análise de dados textuais possibilita que se quantifique e empregue cálculos estatísticos sobre variáveis essencialmente qualitativas - os textos, fontes usadas tradicionalmente em Ciências Humanas e Sociais (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

Os participantes desse estudo foram 400 universitários, a maioria do sexo feminino (60%), com idade média de 24 anos (18 a 49 anos; DP = 7,2), de instituição pública (50%) e privada (50%) na cidade de Manaus - Amazonas, em uma amostra de conveniência (não-probabilística). Os estudantes são oriundos da região norte do Brasil (72%), em sua maioria de Manaus, capital do Amazonas e de pequenas cidades da região norte (22%), com cidades do interior do Amazonas e Pará.

Em relação a renda, 68% declararam possuir uma renda familiar, distribuída entre baixa (33%) de até 3 salários mínimos, média (26%) de até 5 salários mínimos, renda média alta (35%), entre 6 e 10 salários mínimos e 5% de renda alta, acima de 20 salários. Tem-se, portanto uma amostra com rendas baixa, média e média-alta proporcionais, de escolaridade superior, que em sua maioria são solteiros (85%), sem filhos (76%) e da região Norte (94%).

Os resultados da pesquisa estão dispostos em seções. Na primeira seção será abordado o uso do celular em suas formas mais frequentes, a partir da mobilidade proporcionada pelo objeto tecnológico. Em seguida, serão apresentadas as análises das variáveis subjacentes à intensidade do uso do celular, considerando a intensidade do uso do aparelho e a perspectiva temporal dos participantes.

3.4 Uso móvel do celular

A mobilidade é a potência de se permitir conciliar comunicação e movimento, o que trouxe grande inovação à telefonia móvel (GONORD; MENRATH, 2005). Ser *mobile* é também ser comunicante, é fazer parte de um ambiente de rede, no qual é possível receber e emitir informações das formas mais diversificadas.

Para Cavalcante e Pinheiro (2018), a utilização dos dispositivos tecnológicos tornou-se constitutiva da organização social. Assim, tanto a privacidade quanto a segurança prometida e obtida pela tecnologia disponível se constituem estados imprescindíveis das inter-relações sociais contemporâneas, e se manifestam a partir das funções disponíveis do celular. O uso dos telefones celulares associado às interações das redes sociais, por exemplo, possibilita especialmente aos jovens a ocupação de um espaço na cultura e na sociedade, que por sua vez modificam suas experiências nos lugares e relacionamentos (ITO et al., 2015).

3.4.1 A frequência de uso das funções do celular

As respostas dadas pelos participantes na Escala de Frequência de Uso do Celular mostram com que frequência cada uma das funções era realizada por eles. Para a realização da Análise Fatorial Exploratória da Escala, verificou-se que a matriz de dados era passível de fatoração.

As análises estatísticas por meio da matriz de padrões e a matriz de estrutura de rotação *varimax* mostraram que os itens, com escores brutos da escala tiveram suas cargas distribuídas em 4 fatores, que foram então nominados por categorias. As quatro categorias de funções a respeito da utilização do celular foram respectivamente de: a) Registro Visual (Fator 1); b) Utilitário (Fator 2); c) Comunicação (Fator 3), e d) Entretenimento (Fator 4) (Quadro 3).

Item	Descrição	Fatores			
		1	2	3	4
1	Fazer e receber chamadas.			,377	
2	Acessar redes Sociais/Mídias sociais.			,585	
3	Enviar e receber mensagens.			,700	
4	Acessar notícias/informações em geral.			,717	
5	Utilizar jogos.				,649
6	Assistir filmes/vídeos.				,755
7	Fazer transações bancárias/pagamentos		,852		
8	Fazer compras ou vendas online.		,831		
9	Fazer Selfies.	,893			
10	Tirar fotos.	,870			

Quadro 3 – Análise Fatorial da Escala de Frequência do uso do Celular

A variância total explicada pelos fatores foi de 64,63%. O índice KMO para a adequação da amostra foi 0,632 e o valor do Teste de Esfericidade de Bartlett foi significativo [qui-quadrado (788,34) = 00, $p < 0,001$], indicando correlações suficientes entre os itens para realização da análise (HAIR et al., 2005).

A análise da Escala de Frequência de Uso do Celular abrange algumas das funções do aparelho inteligente, caracterizando a mobilidade presente no celular. A primeira categoria, nominada de *Registro Visual* reuniu duas funções (fazer *Selfies* e tirar fotos), e explicou 20,3% da variância, que é a medida de dispersão que mostra o quão distante cada valor desse conjunto está do valor central. A categoria *Utilitário* referiu-se a ações financeiras (realizar transações bancárias/pagamentos e fazer compras ou vendas online) com 16,21%. A terceira de *Comunicação* concentrou maior quantidade de funções, voltadas para a troca de informações (fazer e receber chamadas, acessar redes /mídias sociais, enviar e receber mensagens e acessar notícias/informações em geral) com 14,42%. Por último, o *Entretenimento* reuniu funções de lazer (utilizar jogos e assistir filmes/vídeos), com 13,69% de variância explicada.

A análise descritiva aponta maior média na categoria de Comunicação (M=4,26; DP=0,74), seguidos por Registro Visual (M=3,53; DP=1,34), Entretenimento (M=2,82; DP=1,31) e a categoria Utilitário (M= 2,23; DP=1,65). As categorias sugerem a presença do Hedonismo, voltado para o prazer, diversão e fantasia, como a Comunicação, o Registro visual e Entretenimento, e o utilitarismo, descrito através das integrações para satisfazer necessidades práticas, voltada ao trabalho e estudo, presentes também na categoria de Comunicação e Utilitário (ARRUDA FILHO et al., 2012; OKADA, 2005).

Na categoria Comunicação, reúnem-se quatro itens sobre o uso do celular, o que contempla tanto as ações privadas (fazer e receber chamadas e enviar e receber mensagens) quanto as públicas (acessar redes sociais e notícias). Perpassa desde conteúdos pessoais e particulares até os sociais e coletivos, reunindo também aspectos ativos de relação e passivos de troca que constituem a própria comunicação e informação.

Sobre o Registro Visual, pode-se afirmar que o uso da câmera fotográfica do aparelho também cumpre uma função comunicativa, na constituição imagética de memórias, afetos, que são indicativos simbólicos sobre si e sobre o outro. Esses aspectos podem ser compartilhados nas redes sociais de contato do usuário, impulsionando a categoria da comunicação e dando um novo sentido à função da fotografia. A comunicação visual representada pelas fotos ocupa o centro da comunicação, uma vez que cada vez mais posta-se e compartilha-se muito mais imagens em detrimento de textos (RIVIÈRE, 2006).

As categorias Entretenimento e Utilitário expressam as possibilidades de reunir num mesmo objeto a diversão e a responsabilidade. Em conjunto com as facilidades da comunicação, com o acesso à informação e aos recursos audiovisuais, esses dois elementos tornam o aparelho celular um objeto cada vez mais indispensável no cotidiano, em que coadunam o desejo, a necessidade e a dependência, tema que será abordado no próximo item.

A noção de mobilidade supera a ideia de deslocamento e não se resume à ação, uma vez que também engloba aspectos subjetivos como necessidades, desejos e sentimentos. Além dos intensos deslocamentos internos que são próprios dos fluxos informacionais do ciberespaço, passam a existir deslocamentos externos, acompanhando os movimentos dos usuários (CAVALCANTE et al., 2018; SANTAELLA, 2009). Em outras palavras, o ciberespaço ganha o trânsito das ruas e

os usuários conectam-se a vários espaços simultaneamente com mínimo de deslocamento físico. Assim, a mobilidade presente no celular se manifesta tanto na multifuncionalidade como na forma em que tais funções se engendram e se expressam por seus usuários/consumidores, em um movimento fluido, contínuo e instantâneo.

No entanto, a mobilidade proposta por essa tecnologia ao mesmo tempo que dá um sentido de controle sobre o tempo o espaço, diminui a interação aqui-agora da pessoa-ambiente. De acordo com Sommer (2018), pessoas com telefones celulares são menos conscientes do que se passa a sua volta, exceto para a área imediata ao seu redor. Esse aspecto denota potências restritivas em ser *mobile*.

As funções e frequência de uso apontadas abrangem aspectos dessa nova lógica da comunicação móvel, em que se estabelecem vínculos sociais sob formas digitalizadas no espaço supra espacial. Tais vínculos entre pessoas, aplicativos, plataformas, fotos, vídeos e demais arquivos, ocorrem nesse espaço em uma convergência midiática, em que se gerenciam emoções, memórias, ideias e valores.

Dentre estes, os Valores de Consumo apresentam-se como importantes preditores das funções de uso de celular. Os VC são definidos como os princípios orientadores do consumo e intrinsecamente ligadas aos afetos, representadas cognitivamente como metas desejáveis e organizadas de forma hierárquica (MEIRELES, 2015).

3.4.2 As funções de uso do celular e os valores de consumo

Os Valores de Consumo, definidos com base na teoria de Schwartz (1992), são utilizados para a tomada de decisão e influenciam a forma de pensar, agir e sentir em relação a produtos e serviços (MEIRELES, 2015). Os Valores de Consumo *Hedonista* (VCH) e *Altruísta* (VCA) surgiram nesse estudo a partir da adaptação do Inventário Fatorial de Valores de Consumo (IFVC) (MEIRELES; PASQUALI, 2014), em que uma análise fatorial exploratória¹⁶ (AFE) identificou um componente de orientação mais individualista e outro de ênfase coletiva. A medida de Kaiser-Meyer-Olkin verificou a

¹⁶ A análise da Escala de Valores de consumo teve rotação *varimax*, explicando 46% de variância e abrange características diferenciadas do hedonismo e altruísmo, e coeficientes de Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,787$ e $0,683$, respectivamente, indicando confiabilidade pelo método da consistência interna.

adequação amostral ($KMO= 0,792$) e o teste de esfericidade de Bartlett [qui-quadrado ($788,34$) = 00 , $p<00,001$], indicando correlações suficientes entre os itens para a realização da análise.

Apreende-se que o VCH agrupa os itens voltados aos interesses individuais e de autossatisfação (poder, realização, hedonismo, estimulação e autodeterminação), relacionados às dimensões de Abertura à Mudança e Autopromoção. Já o VCA refere-se a valores voltados à promoção de bem-estar coletivo e da natureza, transcendência de preocupações egoístas (universalismo, benevolência), preservação do *status quo* e segurança nos relacionamentos com os indivíduos e instituições (segurança, conformidade e tradição) relacionados às dimensões de Conservação e Autotranscedência de Schwartz (2005).

O Valor de Consumo Hedonista (VCH) se diferencia de outras nomenclaturas para o hedonismo no consumo no sentido de que características psicológicas, simbólicas e emotivas desse consumo podem coexistir com o Valor de Consumo Altruísta (VCA). Este último contém características do consumo tipo utilitário, em que são priorizados aspectos racionais, objetivos e econômicos (HERNANDEZ, 2009).

A análise descritiva aponta maior média para o VCA ($M=3,66$; $DP=0,67$) e menor para VCH ($M=2,29$; $DP=0,86$). Ainda que os VCA tenham apresentado maiores médias do que VCH, não apresentaram relação com as categorias de Funções de Uso do Celular adotadas nesse estudo (Tabela 6).

Tabela 6. Correlações entre Valores de Consumo Hedonista (VCH) e Altruísta (VCA) e Funções de Uso do Celular entre jovens universitários da cidade de Manaus (N=400).

Valor de Consumo	Funções de uso do celular			
	Registro Visual	Utilitário	Comunicação	Entretenimento
VCH	0,325**	0,167**	0,176**	0,142**
VCA	0,035	0,056	0,096	-0,012

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Os VCH foram os únicos relacionados às Funções de Uso do celular, em que tirar fotos, *selfies*, realizar transações bancárias, acessar redes sociais ou trocar mensagens, por exemplo, estariam voltados aos interesses individuais e de autossatisfação. A correlação mais alta com o Registro Visual ($p=0,325$) aponta que tirar fotos e fazer *selfies* está imbricado à realização pessoal e com a manutenção e

gerenciamento da autoimagem perante si e dos outros. Esse resultado corrobora com os estudos de Meireles e Pasquali (2014) e Okada (2005), em que o consumo do celular está mais voltado a atender necessidades práticas e pessoais, estimulação, diversão, bem como a autopromoção, o reconhecimento social e a auto expressão.

Consumidores tecnológicos preferem fazer o uso de seus dispositivos de maneira hedônica que prezam pela diversão. No entanto, justificam sua compra como algo útil e indispensável para sua vida e úteis para uma sociedade (JASSEN; JAGER, 2002). Porém o VCA, orientado à promoção de bem-estar coletivo e da natureza, transcendência de preocupações egoístas, igualdade, proteção ambiental, segurança da família e da nação (MEIRELES; PASQUALI, 2014; SCHWARTZ, 2005), não permeia as funções do celular relativa aos Registro Visual, Utilitário, Comunicação e Entretenimento. Isso demonstra que a posse do aparelho de uso individual promove um campo de interesses particulares.

A sociedade atual está direcionada para o presente, para as novidades, o culto ao bem-estar, ao individualismo hedonista, onde tudo se move muito depressa, chegando à instantaneidade. A prevalência do efêmero, do descontínuo e do fragmentário são presentes e totalmente aceitos (BAUMAN, 2001; CASTELLS, 2000, 2001; HARVEY, 1993; LIPOVETSKY; CHARLES, 2004).

Para Campbell (2006), os bens servem a um propósito essencialmente comunicativo, tornando visíveis e estáveis as categorias da cultura. Os aparelhos celulares, permitem com sua interconectividade e seus aplicativos, muito mais do que o serviço de ligações telefônicas e troca de mensagens, estabelecendo uma visibilidade dentro das categorias da cultura.

3.5 Autonomia no uso do celular

O ciberespaço é uma realidade na qual a humanidade está vivendo e interagindo, o que viabiliza e intensifica práticas que atravessam esse espaço supra espacial. Essas práticas são exercidas a partir do comportamento das próprias pessoas, e não nas influências de um determinismo tecnológico ou econômico, que impulsionariam o consumo desses dispositivos de comunicação digital. Os indivíduos como seres autônomos e autorreguladores em suas relações sociais e políticas são protagonistas de sua história e em suas escolhas de uso do aparelho celular, que dentre outras funções, contornam e preenchem sua passagem neste mundo.

Conceber o celular como uma tecnologia pessoal, expressiva e libertadora faz parte da realidade de muitas populações jovens em diversas culturas (BECK et al., 2009; BELK, 2014; CRUZ-SOTELO et al., 2012; ITO et al., 2005). O prazer proporcionado pelo consumo aparenta ser livre de aborrecimentos e por isso tão sedutor entre os jovens (COSTA, 2017). Assim, tanto o exercício da cidadania quanto a valorização do ego, das pessoas como mercadorias/objetos, das violências ou das intolerâncias vigentes na era da instantaneidade, pertencem ao processo de autonomia que o telefone celular proporciona.

3.5.1 Benefícios do uso do celular

Constatou-se que o celular trouxe melhorias e facilidades em dimensões que foram agrupadas em categorias: a) Comunicação Imediata, b) Informação e Comunicação, c) Comunicação e Afetos e d) Multifuncionalidade. As respostas abertas foram submetidas a uma análise linguística/léxica e inferências específicas a partir das significações do material escrito, permitindo uma análise categorial/temática (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006). As expressões linguísticas dimensionaram o entendimento sobre os benefícios do uso do celular em quatro categorias (Quadro 4).

Dimensões						
	Comunicação Imediata	Informação e Comunicação	e	Comunicação e Afetos	e	Multifuncionalidade
Temáticas	Comunicação, praticidade e rapidez	Notícias pesquisa trabalhos acadêmicos	e para	Compartilhar sentimentos momentos	e	Reúne agenda, despertador, calculadora, música.
	Resolver problemas de forma rápida	Acesso a informação em tempo real	a com	Contato amigos e familiares; reaproximação com amigos antigos	e	Aplicativos práticos, jogos, entretenimento.
	Trocar mensagens de forma rápida e fácil	Facilidade no trabalho; pesquisas	e	Melhor comunicação com os que estão distantes		Funcionalidades cotidianas virtuais
	Acesso a informações instantâneas	Conectar nas redes sociais e saber tudo o que acontece no mundo	nas e	Comunicação com a família que mora em outra cidade ou país		Lembretes, avisos; emergências; leitura
	Conexão rápida; velocidade em comunicar-se	Reuniões presenciais por vídeo chamada e e-mail	não por e	Comunicação e aumento do círculo social		Organização de tudo; rotina está armazenada lá, minha vida inteira

Quadro 4 – Respostas abertas e expressões sobre os benefícios do celular

A *Comunicação Imediata* representou 42% das respostas, reunindo respostas que enfatizam o contato rápido e instantâneo, para fins emergenciais, móveis, eficiente e de baixo custo. Também representam a praticidade e agilidade no acesso em qualquer hora e lugar, em tempo real, sem fronteiras, promovendo interação com pessoas à distância.

A categoria *Informação e Comunicação* refere-se à busca de informações voltadas para a comodidade em atividades práticas do cotidiano: estudo, pesquisa, acesso a notícias, busca de emprego, ou funções do trabalho. A prioridade é manter-se atualizado e interagindo sobre o que ocorre no mundo social, bem como poder se expressar, com 31% das respostas.

Comunicação e Afetos traz os benefícios da manifestação de afetos a partir de uma comunicação direcionada especificamente a pessoas com vínculo afetivo, como familiares e amigos. Suas facilidades são a aproximação das relações que estão à distância, no resgate de vínculos antigos ou na manutenção de quem está próximo, e foi eleita a maior facilidade do celular para 15% dos participantes.

Por último, a *Multifuncionalidade* do aparelho concentrou 12% das respostas e relataram a praticidade em reunir diversos objetivos funcionais, utilitários e de entretenimento, facilitando o cotidiano e substituindo o computador: agenda, aplicativos diversos, pagamentos online, GPS, jogos, câmera, música, *e-mail* e vídeos. O aspecto das atividades funcionais do aparelho perpassa o elemento lúdico que o celular apresenta, ultrapassando a comunicação de voz e trazendo possibilidades de prazer e satisfação, mas também de controle (GONORD e MENRATH, 2005).

Os tipos de comunicação descritos são representativos da modernidade líquida, do exercício da autonomia em que o imediato e instantâneo interagem com a importância dos vínculos afetivos e com o excesso e acesso às informações, em que tudo pode ocorrer simultaneamente.

3.5.2 Características dos usuários e benefícios atribuídos ao celular

As categorias da facilidade do aparelho celular que emergiram da análise de dados textuais/lexical se relacionaram com variáveis quantitativas sociodemográficas (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006). As variáveis foram submetidas a representação geométrica dos dados no espaço, tendo por base a distância euclidiana - Análise da

Estrutura de Similaridade (SSA - *Similarity Structure Analysis*), em que a proximidade entre os pontos (as variáveis) indica similaridade entre eles, ou seja, quanto mais próximos esses pontos, maior a correlação entre as variáveis (ROAZZI, 1995; ROAZZI; DIAS, 2001).

Assim, foi utilizada a análise multidimensional não-métrica no programa SPSS. A SSA representa os dados em uma projeção e a relação estabelecida entre eles, em que as variáveis que ocupam a mesma faceta possuem correspondência entre si, com índices de ajuste (Stress: ,15798 e RSQ: ,94280) satisfatórios (Figura 1). Emergiram dessa análise dois grupos distintos denominados de: a) Nômades digitais e b) Integradores digitais.

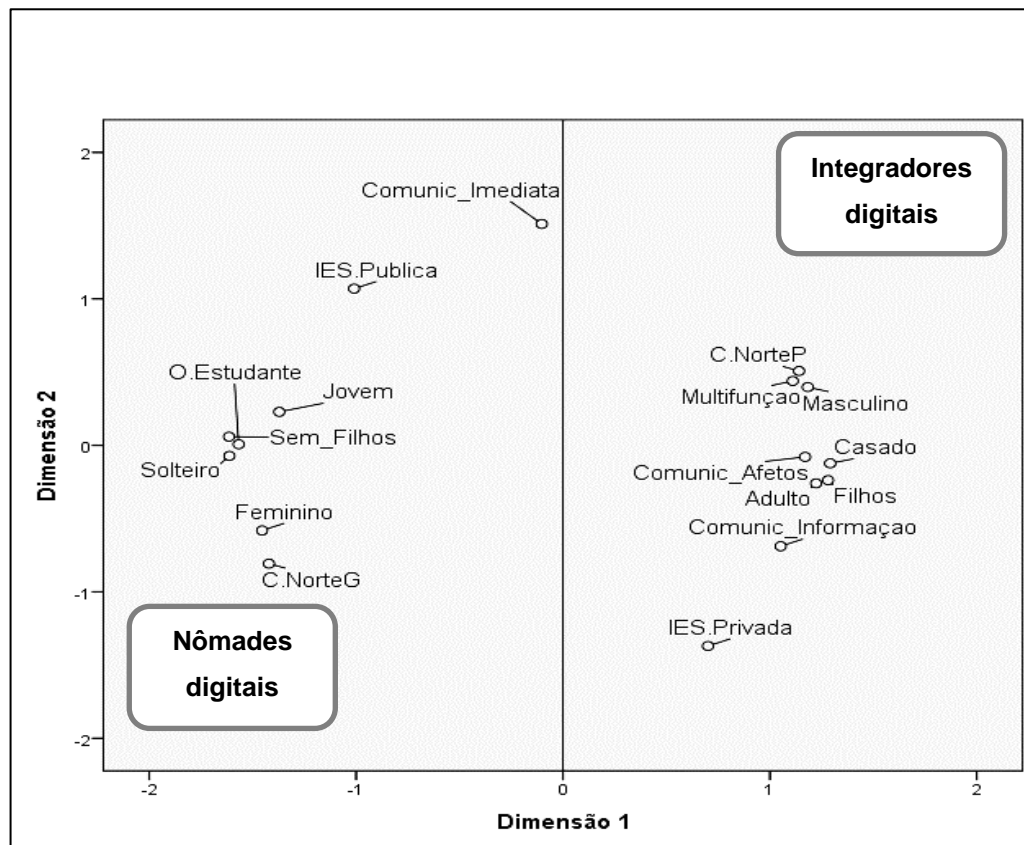


Figura 1 – SSA das facilidades do celular e dados sociodemográficos

O primeiro grupo denominado *Nômades Digitais*, reúne adultos jovens (18 a 21), em sua maioria do sexo feminino, estudantes, solteiros, sem filhos e oriundos das capitais da região, e que encontram no celular a Comunicação Imediata como maior facilidade do aparelho. Já o segundo grupo, *Integradores Digitais*, se refere àqueles que utilizam o celular para usufruir de suas facilidades em exercer a Informação e

Comunicação, suas Múltiplas Funções e os Afetos. É mais representativo entre os participantes adultos (22 e 59 anos), do sexo masculino, casados, com filhos, de cidades do interior da região Norte, com ocupação profissional e que cursam o ensino superior em instituição privada.

Mendonça, Oliveira e Cruz (2014) acreditam que a discussão sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) deve estar além da visão da tecnologia como neutra e apenas mediadora da realidade. Embora pareçam homogeneizar os comportamentos, atitudes e finalidades, as redes digitais ainda mantém as diferenças sociais, de classe e de etnia. Para os autores, o desenvolvimento das tecnologias estaria concentrado nas mãos de poucos, na maior parte em empresas que detém esse conhecimento e exercem determinado poder sobre os usuários, que, em sua maioria, fazem uso alienado dessas tecnologias.

Na análise de Castells (2008), um dos tipos de expressão da sociedade cível global, o movimento de opinião pública, emerge de modo espontâneo, horizontal e se utiliza justamente das redes de comunicação, como a *internet*, *e-mails*, blogs, redes sociais, mensagens e vídeos no *youtube*. Portanto, a sociedade tem as tecnologias como modo de existência e independe das instituições políticas e da mídia de massa.

Daí sua autonomia, quer para ter uma comunicação mais instantânea e imediata e permanentemente móvel dos Nômades Digitais, ou para informar-se, manter os vínculos afetivos e realizar multifunções com o celular como o grupo dos Integradores. Alguns segmentos da sociedade são formados para corroborar com nossas formas de comunicação, o que incluiria não só os tipos de uso social das tecnologias como também as mídias veiculadas e construídas por todos nós, quer consideremos tal construção alienada ou não.

Os grupos denominados de Nômades e Integradores digitais representam, dentre outros itens, dois importantes componentes dos tempos líquidos: quais os desdobramentos da comunicação imediata para a perspectiva temporal contemporânea e como fluem as emoções e os vínculos a partir dos objetos tecnológicos. O desafio seria compreender o objeto celular em suas funções sociais de comunicação líquida - móvel, imediata, informativa, voltada para os afetos e multifuncional, e potenciá-las para um domínio mais ético, crítico e cidadão. Nesse domínio está inserida a busca pelo uso mais consciente e saudável dessa tecnologia.

3.6 Uso líquido do celular: intensidade e afetos

O uso social do celular parece exercer uma função sedutora sobre as pessoas, e ao mesmo tempo, uma função de impacto imensurável nas relações e no ambiente. Os aparelhos ganharam um grau de importância e significado que estaria além do ato de consumir ou receber e decodificar informações. O uso excessivo dos aparelhos celulares, por exemplo, pode provocar uma série de consequências na saúde física e mental dos usuários das tecnologias interativas. Vivemos cada vez mais conectados ao virtual e diminuímos nossa percepção e a troca de estímulos com o ambiente.

A sobrecarga de informações vividas é vista por Soczka (2005), não como a profusão de estímulos sensoriais, mas como a complexidade, intensidade e quantidade de estímulos sensoriais que carregam informações a serem decodificadas pelo usuário. A intensidade de uso do celular pode ser identificada pela quantidade de horas e pela forma em que se utiliza ao longo do dia.

A maioria dos participantes afirmou que passa mais de 8 horas por dia (40%) no aparelho celular ou entre 4 e 8 horas (38%). Utilizar o aparelho por menos de 4 horas foi declarado por 22%. A liquidez do uso do celular pode ser traduzida pela facilidade com que o celular tem seu consumo convertido em tempo, de maneira ágil e instantânea. A média de horas que o brasileiro utiliza a internet é de 9h por dia, em terceiro lugar mundial em tempo de uso, em que mais de 4h são a partir de conexões móveis, como o telefone celular, de acordo com o relatório 2018 *Global Digital*, da *We Are Social* (PORTAL G1).

O excesso de uso está relacionado aos prejuízos que o uso acarreta na vida cotidiana. O tempo despendido no aparelho celular é sinônimo de melhora no desempenho cotidiano? Em que consiste a intensidade de uso do celular? Para responder a essas questões, realizou-se uma Análise Fatorial Exploratória na Escala de Intensidade do uso do celular. Trata-se de uma adaptação da Escala Mobile Phone Problem Usage Scale (MPPUS) (BIANCHI; PHILLIPS, 2005), que inicialmente objetiva identificar a presença de um transtorno ou medo de ficar sem o celular (Nomofobia). Baseado na literatura existente sobre as adições, o instrumento reúne itens relacionados com o uso problemático que incluiu as variáveis de tolerância, retirada, perda de controle, evasão, desejo e consequências negativas para a vida diária.

No entanto, nesse estudo o objetivo do instrumento é investigar as relações da intensidade do uso do celular com outros construtos, sem pretensão de identificar qualquer transtorno psicológico.

3.6.1 Intensidade de uso do celular e suas Consequências

Para a realização da Análise Fatorial Exploratória da Escala de Intensidade do uso do celular, verificou-se que a matriz de dados era passível de fatoração. As análises estatísticas por meio da matriz de estrutura de rotação *varimax* mostraram que os itens, com escores brutos da escala tiveram suas cargas distribuídas em 2 fatores. Nesse estudo estes foram denominados de *Consequências Emotivas* (Fator 1) e *Consequências de Desempenho* (Fator 2) (Quadro 5).

Item	Descrição	Fatores	
		1	2
1	Meus amigos e familiares se queixam da maneira como uso o celular.		,582
2	Minha produtividade cai como resultado direto do tempo gasto no celular.		,790
3	Quando estou longe do aparelho fico preocupado em ter perdido ligações e mensagens.	,803	
4	Sinto-me mais confiante quando estou com o celular.	,830	
5	Penso que o tempo que passo no celular interfere nas minhas relações no dia a dia		,699
6	Já perdi horas de sono por conta do tempo que passei usando-o.		,580
7	Já usei o aparelho para me sentir melhor quando estava triste.	,550	
8	Fico ansioso se o celular ficou desligado por algum tempo.	,804	
9	Coloquei a minha segurança em risco ou a de outras pessoas devido o uso do celular		,441
10	Já tentei usar menos o telefone, mas não consegui		,433

Quadro 5 – Análise Fatorial da Escala de Intensidade do uso do celular entre jovens universitários da cidade de Manaus (N=400).

A variância total explicada pelos fatores foi de 50,57%. O índice KMO para a adequação da amostra foi 0,863 e o valor do Teste de Esfericidade de Bartlett foi significativo [qui-quadrado (1043,75) = 00, p<00,001] e indicaram correlações suficientes entre os itens para a realização da análise (HAIR et al., 2005).

A primeira categoria definida como *Consequências Emotivas* reuniu situações em que uma emoção foi gerada ou justificada para o uso mais intenso do celular (preocupado em perder ligações e mensagens, sentir-se confiante com o celular e usar o aparelho porque estava triste), com 27% da variância explicada pelo fator. A segunda categoria de *Consequências de Desempenho* referiu-se a comportamentos

e ações relacionados diretamente à intensidade do uso (queixas sociais por excesso de uso, produtividade pessoal e relações sociais afetada, sono perdido, segurança própria e dos demais ameaçada pelo uso e ação de tentar diminuir o uso), com 23 % de variância explicada.

A análise descritiva aponta maior média para a categoria das Consequências Emotivas (M=2,80; DP=1,1), seguido de Consequências de Desempenho (M=2,54; DP=0,90), em que as consequências emotivas estão mais presentes na utilização do aparelho. O fato é que as ferramentas tecnológicas atuais têm produzido mudanças significativas tanto no comportamento quanto na organização das pessoas (MENDONÇA et al., 2014).

Embora ainda não seja possível afirmar as dimensões e repercussões desse resultado, posto que tudo se modifica e se atualiza com muita velocidade, o que parece estável e crescente é o tempo de uso dos aparelhos. Dormimos, acordamos, fazemos refeições, nos locomovemos, realizamos leituras, pagamos contas, sempre ou quase sempre com ou em companhia do aparelho celular. Cada vez mais em horas de acesso pode repercutir na saúde dos usuários em alguns aspectos: qualidade de sono, postura¹⁷, atenção concentrada, trânsito¹⁸, nas interações sociais, entre outros.

A correlação entre as horas de utilização do celular e as Consequências Emotivas e de Desempenho indicam que quanto mais tempo realizando atividades no aparelho, maior a repercussão no tipo de intensidade de uso (Tabela 7).

Tabela 7. Correlações entre quantidade de horas no celular e Consequências da intensidade de uso

	Horas no Celular
Consequências Emotivas	0,410**
Consequências Desempenho	0,278**

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

¹⁷ O tempo inclinado em uma posição indevida para visualizar a tela do celular causa dores de cabeça e a sensação de cansaço e rigidez na região, o "*text neck*" - "pescoço de texto". É uma condição neurológica em que os nervos occipitais ficam inflamados ou lesionados (EQUIPE ECYCLE,2017).

¹⁸ Dirigir falando ao telefone duplica o risco de um acidente. Quando se tecla, o risco se multiplica por 23. Dirigir mexendo no celular é mais perigoso até do que sob o efeito de álcool ou drogas. (REVISTA ÉPOCA, 2016)

O aumento da frequência de horas de uso está fortemente relacionado em utilizar o celular em situações que envolvam as emoções, tais como usar mais quando se está triste, ficar preocupado ou ansioso por ficar sem o celular ou em perder mensagens. Também está relacionado a se sentir mais confiante com a presença do objeto, que são situações da categoria de Consequências Emotivas do uso do celular.

Da mesma forma o Desempenho Pessoal nas atividades cotidianas sofre uma alteração com o aumento de horas de uso, em que há um prejuízo na produtividade, nas relações sociais do usuário e na qualidade do sono. As Consequências de Desempenho podem afetar ainda a segurança individual da pessoa ou dos demais, apesar da tentativa de diminuir a intensidade de uso.

Um usuário que faça o uso regular do aparelho olha, em média, 150 vezes para o objeto ao longo do dia. A hiperconectividade também pode desenvolver um tipo de dependência, a Nomofobia (medo de ficar sem o celular), gerando inúmeros problemas (INSTITUTO DELETE, 2017; KING et al., 2014). Para os resultados aqui apresentados, seriam necessários mais estudos sobre os efeitos do uso intensivo do celular no comportamento e nas emoções, mas parece consensual a regulação do número de horas que se utiliza o aparelho, posto que aumentam a repercussão no desempenho e nas emoções.

3.6.2 Redes de relacionamentos via celular

Muito se debate que os relacionamentos mediados pelas redes de telecomunicação a partir do telefone celular e da internet apresentam aspectos frágeis e efêmeros. Bauman (2001), concebe os relacionamentos modernos e reais como sólidos, profundos e autênticos, diferentes dos relacionamentos virtuais da modernidade líquida, concebidos como descartáveis, superficiais e sem autenticidade. Fischer (1992), também receava que o uso dessa tecnologia tivesse consequências negativas, entre as quais as possíveis rupturas na vida familiar e a redução do contato físico com amigos e conhecidos.

Observou-se, no entanto, que dentre a frequência de uso do celular em algumas áreas da vida, a maior frequência está justamente no campo dos Afetos (Família/parceiro afetivo e amigos) (M=4,64; DP=0,73), seguido de Estudo (M=4,38; DP=0,91) e Lazer (M=4,22; DP=1,1). A menor média foi na área do Trabalho (M=3,21;

DP=1,8), já que 66% da amostra declarou que a ocupação principal é a de estudante. O uso do celular permeia principalmente as relações afetivas e acadêmicas.

A nova capacidade de comunicação coletiva nos ambientes virtuais torna possível a interação, os relacionamentos, as amizades e a formação de laços comunitários entre estranhos, bem como os altos níveis de empatia nas comunidades virtuais (PREECE; GHOZATI, 2001; RHEINGOLD, 1993). Alguns estudos de Nicolaci-da-Costa (2003, 2004, 2005) refletiram que há muito de positivo nos relacionamentos virtuais, os quais não tendem a substituir os reais, mas, sim, a complementá-los.

Os resultados corroboram com Levy (2009), que entende que o virtual é real, mesmo que não possamos fixá-lo em nenhuma coordenada espaço-temporal. O virtual existe sem estar presente, bem como os vínculos virtuais podem manter as relações existentes, criar vínculos novos, resgatar os antigos ou ainda aproximar os vínculos à distância. Nicolaci-da-Costa (2005) e Costa (2001), também mostram como os relacionamentos virtuais podem ser solidários, profundos e intensos. Os telefones celulares potencializam os vínculos afetivos, nos quais diferentes formas e manifestações de solidariedade, de coesão social, de resistência, de movimentos políticos ou de vida comunitária podem ser colocados em prática (LÉVY, 2009; CASTELLS, 2000, 2008; RHEINGOLD, 1993).

Garcez (2007) afirma que a comunicação que conhecemos hoje é tratada como um bem privado, e os meios de comunicação são tratados como propriedade intocável. Enquanto a informação e a comunicação não se transformarem em um direito da população exercido diariamente, não haverá avanço na inclusão social de milhares que não tem acesso a outros direitos. Mesmo não sendo objetivo desse estudo investigar as relações do uso do celular com ações altruístas ou coletivas, é importante considerar que são ações possíveis pela mesma mobilidade existente. Afinal, viabilizam o uso de plataformas e aplicativos que promovem acesso a informações e práticas dessa natureza.

Como último elemento a ser discutido nas implicações da liquidez tecnológica nas relações, a questão da temporalidade perpassa o estudo, apresentando suas contribuições e atrelamentos ao uso do celular.

3.7 Uso fluido: a instantaneidade temporal

Bauman (2001), afirma que a modernidade é, talvez mais que qualquer outra coisa, a “história do tempo”. O autor descreve que a temporalidade ganhou outras esferas e o comunicar-se e o relacionar-se se tornaram mais acelerados sem que isso denote necessariamente profundidade, muito menos durabilidade.

Nas pesquisas em Psicologia Ambiental têm-se analisado a perspectiva temporal com interesses em diversas áreas de investigação psicológica, tais como motivação, aprendizagem, comportamentos pró-ambientais, entre outros (CORRAL-VERDUGO; PINHEIRO, 1999; MILFONT; WILSON; DINIZ, 2012; PINHEIRO; GURGEL, 2011).

3.7.1 Orientação de Futuro e Imediatismo entre os usuários de celular

A perspectiva temporal pode estar presente nas motivações para o consumo, visto que é caracterizada por um fator de Imediatismo e um de Considerações de Consequências Futuras (CCF). Quando os indivíduos antecipam as consequências dos seus atos, é possível que sejam menos dirigidos por impulsos e ganhos imediatos, presentes no consumo midiático.

Para avaliar a importância da perspectiva temporal para os participantes foi utilizada a Escala de Consideração de Consequências Futuras¹⁹ (ECCF), que visa contrastar o valor individualmente atribuído às consequências futuras e imediatas das ações (STRATHMAN, et al., 1994). Foi realizada uma análise exploratória fatorial que confirmou a dimensão bifatorial e a confiabilidade do instrumento. (Quadro 6).

¹⁹ Originalmente a escala com 12 itens previa apenas um fator, o de Consequências Futuras, mas estudos posteriores indicaram que uma resolução com dois fatores se mostrou mais adequada (BARROS, 2011; JOIREMAN, STRATHMAN; BALLIET, 2006; DINIZ, PINHEIRO, 2014; ROSA, 2014).

	Descrição	Fatores	
		1	2
1	Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações no dia a dia.		,633
2	É comum eu me envolver com alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos para aparecer.		,623
3	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver que ser.	,730	
4	O meu comportamento só é influenciado pelas consequências imediatas das minhas ações (ou seja, em questões de dias ou semanas).	,651	
5	A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.		,677
6	Eu estou disposto a sacrificar meu bem-estar imediato a fim de alcançar consequências futuras.		,585
7	Eu acho importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que estes não venham a ocorrer por muito tempo.		,703
8	Eu acho mais importante praticar uma ação com consequências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com consequências menos importantes e próximas no tempo.		,701
9	Em geral eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de tingirem o nível de uma crise.	,701	
10	Eu acho que sacrificar-se agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	,716	
11	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	,855	
12	Já que meu trabalho tem consequências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	,757	

Quadro 6 – Análise Fatorial da Escala de Considerações de Consequências Futuras

Os itens foram calculados nos fatores de Considerações de Consequências: *Imediatismo* (M=2,36; DP=0,88) e *Futuro* (M=3,73; DP=0,69)²⁰. A consideração do futuro não é algo simples ou valorizado (GEISSLER, 2002; LADNER, 2009; SOUTHERTON, 2003), mas a amostra apresentou maior valorização das consequências futuras das ações que as imediatas.

O resultado pode indicar que as pessoas consideram os potenciais efeitos posteriores de seus comportamentos atuais, visto que indivíduos com maior antecipação das consequências futuras tendem a adotar práticas que tenham menos efeitos negativos a longo prazo (DORR, 1999; REIFMAN, 2001).

²⁰ O item 5 da escala foi excluído por não atingir a carga fatorial mínima de 0,30 nos dois primeiros fatores apresentados na matriz. Foi realizada uma nova análise que apresentou índices estatísticos considerados satisfatórios (KMO= 0.805 e Teste de esfericidade de Bartlett= 1116.995; gl= 55 $p \leq 0.001$) sendo explicada 49% da variância total dos fatores e Alpha de Cronbach satisfatórios de $\alpha=830$ para Consequências Futuras e $\alpha=650$ para Imediatismo.

Cabe identificar de que forma a perspectiva temporal está presente no uso do celular, e de que forma o Imediatismo e a Consideração de Futuro influenciam na intensidade de seu uso.

3.7.2. *Perspectiva temporal e intensidade de uso do celular*

Para Bauman (2008a), a satisfação do consumidor na lógica do consumo atual deveria ser instantânea, em que os bens de consumo o satisfazem imediatamente, sem exigir aprendizado de quaisquer habilidades ou extensos fundamentos. Assim, a satisfação deveria terminar no tempo necessário e mínimo em que o consumo tivesse terminado. Nesta lógica, as dimensões temporais e espaciais modificam e dão forma às nossas experiências. Para estabelecer relações entre a perspectiva temporal dos participantes e as repercussões da intensidade de uso do celular, foram realizadas correlações entre as variáveis (Tabela 8).

Tabela 8. Correlações entre Perspectiva Temporal e Consequências da intensidade de uso do celular

	Consequências Emotivas	Consequências Desempenho
Futuro	0,123*	0,122*
Imediatismo	0,345**	0,301**

*. A correlação é significativa no nível 0,05.

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Os resultados apontam que pessoas mais imediatistas estão propensas a ter mais consequências emotivas e no desempenho ao usarem o celular do que as pessoas com mais considerações de consequências futuras. O aspecto da instantaneidade da comunicação através da troca rápida de mensagens e a sensação de disponibilidade 24 horas por dia proporcionada pela mobilidade do celular pode contribuir para aumentar o imediatismo entre as pessoas, bem como a sensação de ansiedade e baixa frustração ao tempo de espera.

Na perspectiva temporal, ao criarmos significados sobre o presente, momentos passados e futuros, os indivíduos têm seus pensamentos e comportamentos influenciados por tais significados (Lewin, 1988). Assim, a forma como avaliamos nossas perspectivas temporais influencia nossa forma de agir, nossos desejos, medos, e todos esses elementos perpassam o uso do celular.

Apesar da alta Consideração de Futuro entre os participantes, é no Imediatismo em que se confirma a relação com a Intensidade de uso, promovendo repercussões emocionais e de desempenho. O efeito temporal da instantaneidade proporcionado pelo aparelho celular relembra que a fluidez existente não é caracterizada pela retenção ou preservação de memórias, conteúdos ou afetos, mas um contínuo e frenético presente ao qual o futuro parece não se adequar.

Thaler (2017) evidenciou que tentações de curto prazo dificultam a compreensão do bem-estar futuro e decisões de consumo. Dimensionar o futuro, portanto, se torna distante, abstrato e delongado diante da proposta da liquidez tecnológica instantânea. Scire (2016) alerta que os recursos de mensagens instantâneas constroem e ampliam um espaço de comunicação social móvel composto por uma imensa cadeia cada vez mais realimentada por dados e arquivos em velocidade instantânea, com a expectativa de ser uma conversa face a face em tempo real. Percebe-se, assim, uma nova forma de lidar com o tempo - principalmente aquele tempo dedicado ao momento de espera. O próprio sentido de urgência parece se redefinir, num contexto em que a velocidade da contestação tem se tornado mais importante do que a resposta em si.

Por fim, para um panorama das Consequências do uso excessivo do celular com as demais variáveis discutidas, foram realizadas regressões do tipo *stepwise*, com o objetivo de identificar o grau de relacionamento entre estas (Tabela 9).

A variável Consequências Emotivas do uso do celular teve variância total explicada de 33,5%, considerada mediana, sendo que o Valor de Consumo Hedonista explicou a maior parte da variância (22,6%), enquanto a função de Registro Visual e Comunicação explicaram 8,1% e 1,8%, respectivamente, e a Consideração de Imediatismo representou 1% da explicação da variância, e nenhuma para o Futuro. As relações significativas entre a variável Consequências Emotivas do uso do celular e as variáveis dependentes apontam para um modelo em que as emoções geradas pelo excesso de uso retroalimentam o sistema de VCH e as principais funções do aparelho. Assim, permeia conteúdos pessoais e particulares bem como os sociais e coletivos, veiculados pelas funções de registro visual e de comunicação. Estas reúnem aspectos que cumprem uma função interacional, com constituição imagética de memórias, afetos, indicativos simbólicos sobre si e sobre o outro, pautados sobretudo no imediatismo.

Tabela 9. Regressões lineares *stepwise* com variáveis dependentes as Consequências Emotivas e de Desempenho no uso do celular e como variáveis independentes os VC Hedonista e Altruísta, as Considerações de Consequências de Futuro e Imediatismo e as quatro funções do uso do celular: Registro Visual, Comunicação, Utilitário e Entretenimento.

Modelos de regressão finais				
Var dependente (Yi)	Var. independente (Xi)	r	r ² ajustado	p
Consequências Emotivas	Valor Consumo Hedonista	0,475	0,226	<0,001
Consequências Desempenho		0,447	0,060	<0,001
Consequências Emotivas	Valor Consumo Altruísta	-	-	
Consequências Desempenho		-	-	
Consequências Emotivas	Função Registro Visual	0,554	0,081	<0,001
Consequências Desempenho		0,373	0,139	<0,001
Consequências Emotivas	Função Comunicação	0,570	0,018	<0,001
Consequências Desempenho		0,494	0,010	<0,001
Consequências Emotivas	Função Entretenimento	-	-	
Consequências Desempenho		0,468	0,019	<0,001
Consequências Emotivas	Consideração Futuro	-	-	
Consequências Desempenho		-	-	
Consequências Emotivas	Consideração Imediatismo	0,579	0,010	<0,001
Consequências Desempenho		0,484	0,015	<0,001

Ao abordarmos a variável Consequências no Desempenho pelo uso do celular, a variância total explicada foi de 24,3%, também considerada mediana, a função de Registro visual surge como importante preditor nas repercussões de desempenho devido ao uso excessivo do celular (13,9,5%), além de influência do VCH (6%), e outras relações significativas na função de Entretenimento e Comunicação, bem como a consideração de Imediatismo.

Os modelos de regressão não apresentaram relação alguma com os VCA e a Consideração de Futuro, apontando que as consequências emotivas e de desempenho do uso excessivo do celular não estão relacionadas com foco no bem-estar mais coletivo e na alteridade, assim como não visam ações que ponderem consequências futuras.

Embora a dimensão do futuro pertença a todos, o denominado “tudo ao mesmo tempo agora” demonstra depender somente dos desempenhos individuais. A intensidade do uso do celular manifesta-se em ciclos de necessidades que não objetivam ser inteiramente satisfeitas, e encontra no imediato a trilha para os incontáveis desejos. Essas motivações são ressignificadas a cada tentativa de contentamento, gerando novos anseios e repercussões, que caracterizam a liquidez no uso do aparelho celular.

Conclusões

As relações tecnológicas ou virtuais, a partir dos aparelhos celulares como bens de consumo, se tornaram indispensáveis com a mesma velocidade que nos acostumamos com estes, o que mantêm um ciclo vigoroso centrado nesse consumo. Pode-se afirmar que no campo social a tecnologia ganhou uma dimensão supra espacial, em que tempo e espaço são velozes e não-demarcados.

Os dispositivos tecnológicos *smartphones* disponibilizam uma rede de serviços e funções conjuntas em um único e fácil acesso dessas funcionalidades disponíveis. O aspecto multifuncional dos aparelhos celulares promove no indivíduo inúmeras sensações de satisfação, que corroboram com um modo de vida hedonista, muito estimulado na modernidade. No estudo isto é representado pela forte presença do Valor de Consumo Hedonista e a ausência do Valor de Consumo Altruísta, bem como a valorização da perspectiva temporal Imediatista em detrimento do Futuro.

Ao considerar o uso do aparelho e o consumo midiático proporcionado, vemos uma potencialização de benefícios próprios, que tem repercussão no próprio desempenho e nas emoções, o que promove um ciclo pujante, caracterizado por intensidade, quantidade de horas despendidas, e incerteza de satisfações. As mídias e os conteúdos veiculados e construídos por todos nós, tornam-se um onipresente segmento da sociedade, corroborando com as diversas formas de manifestação de valores e ideias, quer consideremos esses fenômenos alienados ou não.

A posse do aparelho de uso individual promove um campo de interesses particulares. Seu uso transpõe múltiplas fragmentações de necessidades e desejos impermanentes, o que enfatiza o efêmero e o flutuante. Surgem os impactos de toda a tecnologia produzida e utilizada, gerando efeitos na interação social e com o ambiente. A mobilidade proposta por essa tecnologia ao mesmo tempo que dá um sentido de controle sobre o tempo o espaço, diminui a interação da pessoa-ambiente no campo presente e incita a interação da pessoa-objeto no campo supra espacial.

O uso do celular favorece um cotidiano mais ágil e prático, baseados em uma égide de autonomia, com comunicação e informação imediatos e a expressão e intensificação dos afetos. O consumo desse objeto gera prazer individual e a individualidade é um dos aspectos mais importantes da sociedade, o que se apresenta com a valorização das singularidades e uma contraposição à lógica das igualdades.

Ademais, seu uso excessivo aponta repercussões no campo emocional e de desempenho, impulsionados pelo mesmo hedonismo, corroborando com um distanciamento de realidades e contextos distintos do próprio usuário e de seus pares.

Mesmo diante desses resultados, faz-se necessário e urgente investigações pautadas no uso consciente da tecnologia e na exploração de novas formas de interação e uso social do aparelho, fomentando valores mais altruístas e que diminuam as consequências emocionais e de atuação dos próprios usuários. As trajetórias descritas não são lineares e compõem a fluidez e as mudanças contínuas da modernidade, sistêmica e complexa. A contemporaneidade vivida por nós alcança dimensões entre o moderno e o pós-moderno, e traz consigo as transformações implicadas nesse contexto que tem como característica a intenção de não permanência, o que reflete também nas relações, inclusive as tecnológicas.

CAPÍTULO IV

O APARELHO É DIGITAL, MAS O LIXO É ELETRÔNICO: IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS NO PÓS-CONSUMO DO CELULAR

Com a mesma veemência e a mesma força que reivindicamos os nossos direitos, reivindicuemos também o dever dos nossos deveres. Talvez o mundo possa começar a tornar-se um pouco melhor.

(SARAMAGO, 1998)

Introdução

O consumo do celular se atualiza e se reinventa para ser cada vez mais parte da vida das pessoas e manter-se em uma constante ao maior número de usuários possíveis. A contínua produção de necessidades por bens materiais constitui-se no cerne da sociedade contemporânea e promove implicações no consumo, fenômeno que atua como mediador das ações cotidianas, políticas e sociais (BAUMAN, 2001; LIPOVETSKY, 2007).

Ao se tornar imprescindível no cotidiano, o celular passou a ser objeto de múltiplas necessidades, utilidades, desejos e satisfações, que também se renovam e se ressignificam ano a ano, junto aos contínuos lançamentos de modelos celulares. E o que fazemos quando o celular já não atende nossas necessidades ou desejos? Quais os processos do pós-consumo? Convém questionar em que instância se encontra a fase após o uso nessa ampla rede do consumo, considerando que a aquisição e o manuseio dos aparelhos são amplamente valorizados e investigados.

A tomada de consciência sobre essa questão levou a sociedade a criar uma regulação. A Lei de Resíduos Sólidos (12.305/ 2010) trata dos Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos - REEE de forma ainda incipiente, baseada nas diretivas do Parlamento Europeu. Todavia, os dados que qualificam os elétricos como resíduos perigosos com necessidade de descarte, reutilização e reuso adequados não foram totalmente contemplados nesta política, e por consequência, não têm a ênfase necessária para as práticas exercidas por fabricantes, distribuidores e consumidores.

Alguns estudos apontam medidas transitórias realizadas no campo da logística reversa de eletroeletrônicos, identificando sua viabilidade como atividade lucrativa, e de resultados das empresas responsáveis, alguns ainda insatisfatórios. Também fora constatada uma ineficiência por parte das empresas em comunicar suas práticas de pós-consumo e reutilização dos aparelhos ao consumidor (DEMAJOROVIC et al., 2012; ESPINOSA; TENÓRIO, 2005; JAYARAMAN; LUO, 2007).

Investigações sobre as ações dos usuários sobre suas práticas nessa fase final de consumo do celular fazem-se necessárias ao permitirem que se identifique as principais características e necessidades desse público tão protagonista do descarte dos telefones. Na cidade de Manaus não existem dados recentes sobre o reaproveitamento dos materiais do aparelho celular, como a carcaça de plástico, a bateria de lítio e as placas de linha verde. Foi identificada uma única instituição que recolhe e reaproveita os REEEs em geral, como computadores de mesa e aparelhos de televisão, porém sem registros de aparelhos celulares devido à baixa oferta dos rejeitos (DESCARTE CORRETO, 2018).

Nesse cenário de consumo digital ilimitado, onde o acesso ao celular é direito de todos e a responsabilidade após seu consumo, na prática, parece não ser de ninguém, as demandas de materiais para produção aumentaram rapidamente, em um dinâmica que remete à “tragédia dos comuns” (HARDIN, 1968).

Gilding (2014) em sua obra *A Grande Ruptura*, questiona por que não estamos declarando um estado de emergência e reagindo aos fenômenos da crise ou das crises. Seu argumento foca nos dilemas, os quais não são somente a deterioração ecológica, ou a recessão econômica, a dívida ou a desigualdade. O sistema estaria profundamente rachado e além de qualquer reforma incremental. A resposta seria até positiva: quando somos confrontados com um problema de grande dimensão o processo inicial seria a própria negação do problema, pois exigiria uma mudança profundamente proporcional e essa pode não ser imediata.

Fazem-se necessárias investigações pautadas na atribuição do consumidor tecnológico no que se refere a sua co-responsabilidade pelos aparelhos celulares já utilizados, posto que pertencem a essa importante cadeia de consumo. As atuais proposições em consumo consciente dessa tecnologia passam a ser interesse e compromisso da Psicologia Ambiental (PA), por concebê-lo como uma dimensão comportamental presente na atualidade e que pode estreitar a relação pessoa-ambiente. Este campo da Psicologia amplia conhecimentos sobre a forma de agir das

peças nos diversos ambientes e seu caráter multidisciplinar amplia o estudo das relações das pessoas com os aparelhos tecnológicos. Nesse capítulo apresenta-se uma investigação sobre os processos de pós-consumo do celular e qual sua relação com os Valores Humanos Básicos e Valores de Consumo dos usuários, bem como a perspectiva temporal e práticas de consumo consciente presentes nos participantes.

4.1. Os processos do pós-consumo do aparelho celular

A crescente transformação de bens e serviços comuns dos ecossistemas em mercadorias foi uma das principais causas da insustentabilidade atual dos mercados globais (RICOVERI, 2008). Entender o consumo como uma manifestação de um momento histórico produzido por uma sociedade crescente e hierarquizada, se torna indispensável para a compreensão de como as pessoas se relacionam com o ambiente e os conflitos decorrentes dessa relação.

Desde a concepção do produto, aquisição de matéria-prima, a instalação de unidades produtivas, descarte e reaproveitamento, existe uma relação desigual entre capital e ambiente que ameaça as condições objetivas de vida (COSTA, 2017). Dentre os diversos materiais utilizados para a produção do aparelho celular, destacam-se o plástico e os metais, utilizados para compor o case (invólucro), a tela, componentes das placas eletrônicas e bateria (Quadro 7).

Tela	Case	Placas Eletrônicas	Bateria
Índio (In)	Bromo (Br)	Ouro (Au)**	Lítio (Li)
Estanho (Sn)	Níquel (Ni)	Prata (Ag)**	Alumínio (Al)
Zinco (Zn)	Magnésio (Mg)	Cobre (Cu)	Cobalto (Co)
Alumínio (Al)		Silício (Si)	
Silício (Si)		Tântalo (Ta)	
Lantânio (La)*		Neodímio (Nd)*	
Európio (Eu)*		Disprósio (Dy)*	
Gadolínio (Gd)*		Gadolínio (Gd)*	
Térbio (Tb)*		Térbio (Tb)*	
Disprósio (Dy)*		Praseodímio (Pr)*	
* Terras Raras			
** Metais preciosos			

Quadro 7 - Principais materiais do aparelho celular. Fonte: Adaptação de DCCAE, 2017.

De acordo com o Departamento de Comunicações, Ação Climática e Meio Ambiente da Irlanda (DCCAE, 2017), dentre os componentes, destacam-se os metais de Terras Raras, que recebem esse nome por serem de difícil extração²¹. São quantidades minuciosas para produzir cores e reduzir a penetração UV na tela LCD do telefone, por exemplo. Os terras raras usadas para os aparelhos são encontradas principalmente na China, em países na África e na América do Sul, inclusive no Brasil.

Princen (1999) considera que os problemas ambientais relacionados ao consumo só aconteceriam quando este comprometeria o sistema de suporte da vida dos humanos e outras espécies. A forma de exploração e de apropriação utilitarista da natureza gerou um prejuízo ambiental igualmente sem precedentes. O consumo excessivo de produtos e serviços é coadjuvante de diversas alterações.

Para o International Resource Panel (IRP, 2018) em relatório para o G20 das potências econômicas mundiais, as aceleradas demandas por recursos já confirmam suas consequências ambientais alarmantes. Estima-se que 4 dos 9 limites planetários foi superada, aumentando a probabilidade de danos irreversíveis aos principais sistemas da Terra. O número de celulares no mundo já ultrapassou a quantidade de pessoas, com mais de sete bilhões de aparelhos, de acordo com a União Internacional de Telecomunicações (UIT, 2017).

O Brasil tem 228,9 milhões de linhas móveis, e a população atual conta com 208,4 milhões de pessoas (ANATEL, 2019; IBGE, 2018). Todo aparelho celular inutilizável é considerado lixo eletrônico, ou *e-lixo*, e precisa ter locais e procedimentos característicos para o descarte adequado, o que não ocorre em muitos países²² e especificamente no Brasil e na cidade de Manaus.

Dentre as principais razões que levam as empresas mundiais a atuarem com ênfase na logística reversa está a crescente conscientização ambiental dos consumidores, bem como os aspectos da legislação ambiental e os benefícios econômicos (REVLOG, 2002). No Brasil, essa atividade destaca-se não somente no cumprimento da legislação dos resíduos sólidos, mas expande um novo tipo de mercado, atuando como mitigador dos impactos da produção de novos celulares. Em

²¹ Devido à presença de tório (Th) e urânio (U) em minérios de terras raras, torna-se perigoso minerar, refinar e reciclar esse tipo substância, pois são elementos radioativos, além do refinamento demandar ácidos tóxicos que podem causar grandes danos ambientais (EQUIPE ECYCLE, 2018).

²² Em países como EUA, Alemanha, muitos aparelhos eletrônicos são enviados para a África como de “segunda mão”, mas denunciam ser *e-lixo* (Documentário *The E-Waste Tragedy*, 2014).

se tratando de tecnologia móvel, nem todos os materiais podem ser reciclados ou recuperados, com a possibilidade de alguma reciclagem controversa.

É fundamental lembrar que é o consumidor quem inicia o fluxo reverso. Campanhas de conscientização que informam e incentivam as pessoas a encaminharem seus aparelhos e baterias em desuso aos postos de coleta apresentam-se de forma insuficiente (ESPINOSA; TENÓRIO, 2005). Além disso, o objetivo da comunicação de *marketing* das empresas não age com eficiência (DEMAJOROVIC et al, 2012), ao menos não da mesma forma que as campanhas voltadas à venda e aquisição de celulares. Muitas empresas acreditam que os custos e a complexidade de se estabelecerem fluxos reversos não compensam o possível retorno financeiro (JAYARAMAN; LUO, 2007), isentando-se da responsabilidade socioambiental prevista.

Considera-se que consumidores denominados conscientes não serão considerados como os unicamente responsáveis, politizados e bem informados que resolveriam todos os problemas ambientais. Antes disso, estes são agentes participativos e representantes da sociedade com compromisso em promover as mudanças necessárias, tais como os mencionados governos, instituições públicas e privadas, empresários, dentre tantos outros.

4.2 A importância dos Valores e demais construtos no pós-consumo celular

As motivações dos consumidores refletem sua constituição ética e seus valores, cujo direcionamento para o pós-consumo envolvem a noção de responsabilidade socioambiental, o cuidado com o outro e com o entorno, fazendo dessa construção um sistema aberto de aprendizagem e interação (BOFF, 2000).

Lipovetsky (2007) considera que a sociedade moderna repudia a retórica do dever austero e integral e, paralelamente, coroa os direitos individuais à autonomia, ao desejo e à felicidade. Dessa forma, temos renunciado aos deveres supremos do indivíduo e do cidadão, enquanto estimula-se os desejos imediatos, o ego, a felicidade intimista e materialista. Nesse contexto, qual seria a satisfação do consumidor em realizar o descarte correto do que consome, já que não lhe traria benefícios hedônicos ou imediatos? Essa questão depende de que valores estão presentes nos comportamentos de consumo, que podem orientar com mais afinco a quem atribuir maiores potenciais de ações socioambientais.

Quando mencionamos valores, associamos ao que temos de importante em nossas vidas, especificamente a conceitos como segurança, independência, sucesso, prazer ou mesmo sabedoria ou amabilidade (SCHWARTZ, 1999). Os valores presentes no estudo consistem nos Valores Humanos Básicos e nos Valores de Consumo, e estão associados a significados e orientação por objetivos, os quais buscam evitar a insatisfação e racionalizar as ações desempenhadas.

O interesse em compreender como os comportamentos afetam o ambiente natural e urbano levou a Psicologia Ambiental a realizar estudos relacionando Valores Humanos com questões ambientais, indicando que estes predizem as atitudes, direta ou indiretamente, gerando comportamentos (COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006; GOUVEIA; MILFONT; FISCHER; SANTOS, 2008). Assim, as pessoas não só reagem aos ambientes, mas também os conformam, atuando em função de planos, objetivos, expectativas, intenções e preferências. Nessa perspectiva, o ambiente urbano e o natural são frutos de ambições humanas, desejos, atos e atitudes (DUNLAP, 2000).

Estudos mais recentes das Ciências Sociais, consideram no entanto, que valores, consciência e preocupação ambientais não se traduzem diretamente em uma mudança de comportamento (ESTER et al., 2004; KAISER, 1998; TANNER, 1999). A essa incongruência é chamada na Psicologia Social, como lacuna valor-ação (*value-action gap*). No entanto, a Psicologia Ambiental considera outros elementos²³, afirmando que as rejeições às atitudes e aos comportamentos pró-ambientais podem estar relacionadas com a percepção ambiental e a valores culturais que regem a sociedade (GARCIA-MIRA; MARCOTE, 2009; UZZELL, 2004).

Estruturas de valores anteriores serviram de base para que outros autores construíssem um modelo mais integrador, parcimonioso e teoricamente fundamentado dos Valores Humanos Básicos. Assim, adotam valores terminais coerentes com a natureza benévola do ser humano e centram-se nas funções e subfunções que foram derivadas (ROKEACH, 1973; SCHWARTZ, 1992). Os valores aqui abordados referem-se à teoria funcionalista dos valores e baseiam-se em duas funções: os que expressam necessidades (tipo de motivador) e os que orientam as ações (tipo de orientação), em uma estrutura por eixos.

²³ A Psicologia Ambiental considera diversas variáveis ao compreender o comportamento, e por questões metodológicas utiliza-se algumas em seus modelos explicativos (tais como valor - crença - atitude - comportamento), que são verificadas e validadas em pesquisas desde 1960.

Para o estudo serão utilizadas as funções do tipo de orientação²⁴, que são: Social (normativa e interativa), Central (existência e suprapessoal), e Pessoal (realização e experimentação) (GOUVEIA et al., 2008; 2015).

Outra dimensão importante dos valores, compreendidos especificamente como os princípios orientadores do consumo, são os denominados Valores de Consumo. Definidos com base na teoria de Schwartz (1992), são utilizados para a tomada de decisão e influenciam a forma de pensar, agir e sentir em relação a produtos e serviços. São considerados também como crenças prescritivas, intrinsecamente ligadas aos afetos, representadas cognitivamente como metas desejáveis e organizadas hierarquicamente (MEIRELES, 2015). Em pesquisas sobre o comportamento do consumidor, os valores de Schwartz têm sido utilizados como preditores de atitudes, escolhas e preferências dos consumidores diante de produtos e serviços, como marcas de automóveis, Instituições de Ensino Superior, dentre outros (ALLEN, 2001; TORRES; ALFINITO, 2008).

Além da presença dos valores, as práticas de consumo consciente compreendem outra variável fundamental para a compreensão do comportamento de pós-consumo, a perspectiva temporal. Essa temporalidade pode estar presente nas motivações para o pós- consumo do celular, visto que é caracterizada ora por um fator de Imediatismo (IME) e ora por um fator que leva em conta as Considerações de Consequências Futuras (CCF). Considera-se ainda que um enfoque metodológico que leve em conta a temporalidade pode aproximar o diálogo com outras áreas de conhecimento que atuam na interface pessoa-ambiente.

Quando os indivíduos antecipam as consequências dos seus atos, é possível que sejam menos dirigidos por impulsos e ganhos imediatos presentes no consumo. Pessoas que se importam mais com as CCF de suas ações apresentariam práticas mais conscientes de descarte? E pessoas mais imediatistas se importariam menos com o destino do aparelho usado ou apresentariam menos práticas de consumo consciente?

²⁴ Hanel, Litzellachner e Maio (2018), ao analisarem os principais instrumentos sobre valores, afirmam que embora vários achados baseados na teoria funcional pudessem ser obtidos a partir da teoria de Schwartz (Fischer et al., 2011; Gouveia et al., 2015), a teoria funcional incluiria menos tipos de valor, enquanto cobrem dimensões semelhantes aos do modelo de Schwartz (Gouveia et al., 2014).

Com base nesses questionamentos, esse capítulo apresenta uma investigação voltada a compreender as relações de pós-consumo do aparelho celular entre estudantes universitários, o que representa ao mesmo tempo a fase final de consumo e seu reinício, com a substituição do aparelho. Em particular, propôs-se identificar algumas características da relação entre as pessoas, seus objetos tecnológicos e o consumo consciente, contextualizados no ambiente físico e temporal – não-virtual. Inclui ainda diferentes aspectos correlatos nesse contexto, tais como a atribuição responsável pelos resíduos eletrônicos, as implicações dos valores humanos básicos e de consumo, a perspectiva temporal, as práticas de consumo consciente, além das bases sociodemográficas (GOUVEIA, 2013; MEIRELES; PASQUALI, 2014; PINHEIRO; GÜNTHER 2008; STRATHMAN, 1994).

4.3 Técnicas e Participantes

Para caracterizar o pós-consumo do aparelho celular e identificar construtos subjacentes ao consumo consciente, utilizou-se de dados obtidos a partir das seções identificadas como:

- d) *Perfil Socioeconômico*: idade, gênero, renda, escolaridade e curso de graduação;
- e) *Uso Social do Celular*: tipos de pós consumo, responsabilidade pelos resíduos eletrônicos e conhecimento sobre danos causados. Consiste em um questionário com perguntas abertas e fechadas sobre o descarte do celular e escala com cinco itens sobre as atribuições de responsabilidade sobre os resíduos, elaborados para o estudo.
- f) *Escala Social*: são instrumentos elaborados para mensurar as atitudes e opiniões das pessoas de forma mais objetiva (GIL, 2008). A Escala do tipo *Likert* é utilizada em pesquisas sobre opiniões, avaliações e atitudes, em que o respondente expressa sua posição em uma escala de, normalmente, cinco alternativas (GÜNTHER, 2008).

A primeira escala usada nesse estudo é a Escala de Práticas de Consumo Consciente (EPCC), uma adaptação do Teste do Consumidor Consciente - TCC (Instituto AKATU, 2006), que reúne cinco questões sobre economia de recursos,

separação e reciclagem de materiais e compra de produtos considerados sustentáveis.

As demais escalas utilizadas são referentes à mensuração dos valores dos participantes, tanto os valores humanos básicos como os de consumo. O Questionário dos Valores Básicos (QVB-18) (GOUVEIA, 2015), apresenta 18 valores específicos que representam os três tipos de orientação (Pessoais, Centrais e Sociais), através de 6 subfunções valorativas (Interacional, Suprapessoal, Experimentação, Normativa, Existência e Realização). Seus itens são respondidos em uma escala de sete pontos (escala tipo *likert*), indicando graus de importância que cada valor tem como um princípio-guia para a vida da pessoa. Para o atual estudo a escala foi reduzida para cinco graus, a fim de padronizar os instrumentos aplicados.

A Escala de Valores de Consumo (EVC), uma adaptação do Inventário Fatorial dos Valores de Consumo - IFVC (MEIRELES; PASQUALI, 2014), que por sua fácil aplicação e avaliação, podem associar valores presentes no consumo e pós-consumo do aparelho celular. O instrumento apresenta dez itens que mensuram cinco valores de consumo: Influência; Cuidado Socioambiental; Valor Estético; Consumo Racional e Qualidade. Estudos reuniram evidências de validade e precisão para utilização e interpretação dos escores do instrumento, sobretudo, em relação à dimensionalidade/estrutura interna e na convergência com medidas de valores básicos (MEIRELES, 2015).

A quarta escala social é a Escala de Considerações de Consequências Futuras – ECCF (STRATHMAN et al., 1994), que contrasta o valor individualmente atribuído às consequências futuras e imediatas das ações. O instrumento desenvolvido como indicador de CCF foi composto originalmente em uma estrutura unidimensional, em que a alta pontuação expressaria preocupação pelo futuro, e as consequências das ações presentes seriam utilizadas pelo respondente como guias para escolha comportamental. Possui 12 itens e por isso sua aplicabilidade é facilitada se o objetivo for controlar ou relacionar o entendimento de consequências futuras com outros construtos. A ECCF já foi correlacionada positivamente com o comportamento pró-ambiental, preocupação com a saúde, uso de álcool e cigarro (STRATHMAN, GLEICHER; BONINGER, 1994) indicando que o valor atribuído às consequências futuras pode explicar em parte alguns comportamentos ou intenções comportamentais, o que pode estar relacionado ao consumo consciente.

Para a tabulação e análise dos dados, utilizou-se a versão 22 do SPSS (*Social Package for Social Sciences*). Os dados foram submetidos a estatísticas descritivas e inferenciais, caracterizando a amostra estudada. Foram calculadas correlações de *Rho* de Spearman (ρ) para dados não-paramétricos e realizadas análises fatoriais exploratórias (AFE) nas escalas sociais para reduzir os dados em alguns fatores, que melhor representavam um conjunto de variáveis observadas e que explicam a sua covariância (BROWN, 2006; HAIR; ANDERSON; TATHAM; BLACK, 2005).

As respostas abertas foram submetidas a uma análise linguística/léxica, permitindo uma análise categorial/temática. Os dados compostos pela linguagem mostram-se relevantes aos estudos sobre pensamentos, crenças, opiniões – conteúdo simbólico produzido em relação a determinado fenômeno. A análise de dados textuais, ou análise lexical, possibilita que se quantifique e empregue cálculos estatísticos sobre variáveis essencialmente qualitativas - os textos, fontes usadas tradicionalmente em Ciências Humanas e Sociais (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

Participaram desse estudo 400 universitários, a maioria do sexo feminino (60%), com idade média de 24 anos (18 a 49 anos; DP = 7,2), de instituição pública (50%) e privada (50%) na cidade de Manaus - Amazonas, em uma amostra de conveniência (não-probabilística). Os estudantes são oriundos da região norte do Brasil (72%), em sua maioria de Manaus, capital do Amazonas e de pequenas cidades da região norte (22%), com cidades do interior do Amazonas e Pará.

Dentre os entrevistados, 68% declararam possuir uma renda familiar, distribuída entre (33%) baixa, de até 3 salários mínimos, (26%) média de até 5 salários mínimos, (35%) renda média alta, entre 6 e 10 salários mínimos e (5%) renda alta, acima de 20 salários. Tem-se, portanto uma amostra com rendas baixa, média e média-alta proporcionais, de escolaridade superior, que em sua maioria são solteiros (85%), sem filhos (76%) e da região Norte (94%).

Os resultados da pesquisa foram organizados em seções. Na primeira seção serão abordadas as formas de pós-consumo e a atribuição de responsabilidade sobre o celular e em seguida suas relações com os valores. Nas sessões seguintes são apresentadas as análises das demais variáveis subjacentes ao pós-consumo do celular, como o conhecimento sobre os danos causados pelo descarte do celular, práticas de consumo consciente e a perspectiva temporal dos participantes.

4.4 Formas de Pós-Consumo: caminhos para o consumo consciente

O pós-consumo do celular representa o fim da relação entre a pessoa e seu objeto celular atual e a substituição por um novo aparelho, em uma dinâmica cíclica e dialética. Nesse estudo constatou-se que o destino dado aos aparelhos celulares usados pelos estudantes em Manaus é feito tanto pelo “repasso” (passar adiante para uso de outrem) do celular quanto pela sua “retenção” (permanecer com ele). Nenhum participante declarou jogar o celular no lixo comum, o que se configura num aspecto favorável quanto aos impactos ambientais.

A prática de repasse do aparelho está presente em 60% dos participantes. A motivação para essa prática ocorre principalmente por interesse econômico seja como uma possível revenda ou como parte do pagamento de um novo celular (48%), ou ainda como forma de doação (12%). Essa prática, chamada de troca inteligente, tem sido adotada no mundo afora pelos grandes varejistas e operadoras.

No Brasil, esse tipo de repasse de aparelhos celulares em uso desde 2013, indica um mercado crescente devido principalmente à crise econômica e em alguns casos às questões ambientais. De forma geral, os aparelhos são consertados e revendidos por preços mais acessíveis como semi-novos ou tem alguns de seus componentes reciclados por outra empresa. A Brighstar, por exemplo, destaca um acréscimo no número de aparelhos coletados em 2017, que em dois anos, foi de 136 mil a 500 mil anuais.²⁵

Em Manaus, algumas lojas de equipamentos eletrônicos locais, como a Infostore, oferecem a opção de troca do antigo celular na compra de um novo, por um valor abaixo do mercado. No entanto, o processo de pós-consumo não é realizado na cidade, os aparelhos comprados são enviados a empresas de revenda localizadas em São Paulo, como a Trocafone²⁶. Foi identificada uma única empresa local que realiza o reaproveitamento de equipamentos eletrônicos, como televisões e computadores, a Descarte Correto. Mas a instituição declarou em 2018 que não recebe aparelhos celulares, devido à baixa demanda nesse segmento.

²⁵Fonte: www.extra.globo.com/noticias/economia/lojas-pagam-ate-2500-em-smartphones-na-compra-de-um-novo-21513121.html

²⁶A empresa Trocafone declara aderir a Lei de Resíduos sólidos, n. 12.305/10. Fonte: www.trocafone.com/

Cruz-Sotelo e seus colegas (2013) afirmaram que antes da reciclagem do aparelho celular, é importante considerar o condicionamento e a reutilização, pois muitos telefones celulares entram na fase de desuso por motivos de moda ou estética, sem considerar sua funcionalidade. Assim, o repasse do celular pode indicar uma relação positiva entre os consumidores dessa tecnologia e o consumo consciente. Aqui o aspecto econômico é essencial para a motivação e indica ser um novo nicho de mercado da reutilização, aumentando seu ciclo de vida.

Na prática de retenção do aparelho apontada por 40% dos participantes é simplesmente o fato de guardarem o celular em casa, e não raro esquecerem dele. Estudos anteriores em diferentes países também identificaram que guardar o celular em casa torna-se uma prática comum, visto que os consumidores não têm informações suficientes sobre pontos de coleta e de reutilização dos aparelhos (CRUZ-SOTELO et al., 2013; ONGONDO; WILLIAMS, 2011). São evidências de que o trato e interesse da destinação do aparelho celular antigo, bem como seu descarte adequado não acompanham as mesmas inovações e interesses presentes nos frequentes lançamentos dos aparelhos, tanto por parte da indústria responsável quanto dos consumidores.

Essa carência é uma advertência de se faz necessário incentivar a reciclagem dos aparelhos celulares, não só porque reduz o impacto ambiental a uma menor taxa de contaminação devido aos tratamentos, mas porque economiza recursos limitados e a energia necessária para sua extração, através da recuperação de materiais (CRUZ-SOTELO et al., 2013).

Constata-se, a partir dos resultados com estudantes universitários, que as principais formas de pós-consumo representam o prolongamento de vida útil do celular (o repasse), a ausência de um impacto negativo no ambiente (o lixo comum) e a ação neutra do aparelho no ambiente (a retenção). A prática de guardar o aparelho em casa não provoca danos, porém não estimula a demanda da destinação adequada às empresas responsáveis.

Para conceber as relações do pós-consumo do celular como uma prática consciente possível, é importante entender que o consumo consciente é efetivado cotidianamente e de forma intencional, imbuído de responsabilidade socioambiental e não apenas ações avulsas desprovidas de protagonismo. As formas de pós-consumo do celular entre universitários revelaram correlação às demais práticas de consumo

consciente, que são ações cotidianas que visam reduzir os impactos do consumo de forma geral.

A Escala de Consumo Consciente (ECC) apresentou confirmação unifatorial, a partir de matriz de estrutura de rotação *varimax*, sobre as cinco questões reunidas sobre separação e reciclagem de resíduos e materiais, economia de recursos e compra de produtos considerados sustentáveis, com variância total explicada pelo fator único em 43,9% (Quadro 8).

Item	Descrição	Fator 1
1	Separo o lixo reciclável.	,707
2	Reutilizo papéis, garrafas e/ou embalagens em geral.	,652
3	Pago mais por produtos ecologicamente corretos.	,786
4	Procuro racionar o uso de água e energia.	,376
5	Divulgo e incentivo o consumo de produtos que apoiem ações de inclusão social ou de proteção ao meio ambiente	,715

Quadro 8 – Análise Fatorial da Escala de Consumo Consciente celular entre jovens universitários da cidade de Manaus (N=400).

A análise de componentes principais realizada no instrumento e a medida de Kaiser-Meyer-Olkin verificaram a adequação amostral (KMO= 0,750) e teste de esfericidade de Bartlett [qui-quadrado (288,43) = 00, $p < 0,0001$], indicando serem satisfatórios. A média do Consumo Consciente (M=2,52; DP=0,94) indica uma prática moderada entre os participantes. O repasse do celular por meio da venda ou doação se correlacionaram positivamente com o Consumo Consciente ($\rho = 0,101$), enquanto reter/guardar o celular em casa correlacionou-se de forma negativa ($\rho = -0,130$). Apesar das baixas correlações, seu índice significativo permite afirmar que o prolongamento da vida útil do celular a partir do repasse, ocorre mais em pessoas que também exercem práticas de redução de impactos de seu consumo. Por outro lado, os consumidores que retêm seus aparelhos antigos apresentam menos práticas cotidianas de consumo consciente.

Os resultados ressaltam a necessidade de mudanças de padrões de consumo e de produção em direção a produtos e serviços que sejam concebidos para satisfazer não somente as necessidades dos consumidores, mas o respeito à preservação ambiental e ao interesse social. Nesse contexto, o consumo pode ser definido como o ato ou decisão de compra e uso de serviços, de bens industriais ou naturais, levando

em conta o equilíbrio entre a satisfação pessoal, as possibilidades ambientais e os efeitos sociais de sua decisão (AKATU, 2009).

A parcimônia entre esses importantes fatores pode ter como regente a nova racionalidade ambiental proposta por Leff (2011), de reapropriação social da natureza, em que os recursos ambientais se converteriam em potenciais capazes de reconstruir o processo econômico em uma nova racionalidade produtiva. Propõe-se o resgate de um *ethos* ecológico existente quando a humanidade se sentia mais pertencente ao ambiente, ao contrário da atual sensação de domínio, ademais descomedido.

A responsabilidade sobre os impactos ambientais advindos do pós-consumo do celular caracteriza um princípio necessário, senão mínimo, dessa proposição. Boff (2012) ao considerar uma nova ética planetária estabelece a importância de diversos segmentos, dentre estes a Ética da Responsabilidade. O autor define que o ser humano precisa sentir-se responsável por suas ações, atendendo ao apelo ético da realidade, que incide sobre sua consciência na escolha entre uma atitude de agressão e submissão ou de benevolência com a natureza e demais seres.

As atribuições de responsabilidade pelos resíduos eletroeletrônicos do celular, o e-lixo, surgem de forma valorada entre os participantes. Entre os valores de um e cinco, avaliaram fabricantes, distribuidores e as esferas públicas como responsáveis pelo pós-consumo, apresentando média de 3,75 (DP=0,94) e sua auto atribuição em 4,14 (DP=1,13). Ambas são consideradas altas, em que os consumidores declaram que a sua própria responsabilidade é ainda maior do que a externa.

Nesse estudo, tanto os participantes que repassam quanto os que retêm seus aparelhos apresentaram médias aproximadas de auto atribuição sobre o e-lixo, ou seja, a responsabilidade própria não se manifesta de forma distinta entre os tipos de pós-consumo realizados. Quando essa atribuição se estende aos demais, apresenta índices diferenciados. Em um teste *t* de *Student* para amostras independentes, observou-se diferença entre as médias de Atribuição do e-lixo, sendo maior no grupo que repassa o celular ($M = 3,83$; $DP = 0,95$) do que no grupo que retém ($M = 3,64$; $DP = 0,91$), porém, se mostrando não significativa [$t(398) = -1,87$; $p > 0,05$].

O repasse do celular, além dos interesses econômicos, estabelece uma relação funcional com os demais integrantes da rede de consumo do celular, em que se atribui a estes maior responsabilidade sobre o aparelho usado do que os participantes que não circulam o celular. A dinâmica da retenção propõe uma “cumplicidade de abstenção” entre o usuário do celular e os setores público e privado. Nesse estado, o

direito à apropriação privada do objeto eletrônico que antes era novo, passa por um processo de desapropriação pelo mesmo consumidor, muitas vezes sem o dever do descarte responsável do aparelho que pode tornar-se um e-lixo público.

Alguns programas de operadoras²⁷ de celular utilizam-se da estratégia da troca inteligente para fidelizar o cliente com substituições mais frequentes a cada 12 meses. Essa proposta, caracterizada pela obsolescência estética dos aparelhos com descontos atrativos, exemplifica as contribuições de Portilho (2010), quando alega que as mudanças dos padrões de consumo estão se limitando a propostas de mudanças comportamentais, tecnológicas e econômicas.

A regulamentação do sistema de pós-consumo ainda demonstra ineficiência em seu cumprimento por parte da rede a qual integra. As empresas fabricantes de telefonia informam em seus sites na internet o cumprimento das regulamentações vigentes a partir de programas de coleta de aparelhos²⁸. No entanto, endereços e telefones de Manaus informados nos sites estão desatualizados ou inexistentes. No que se refere a algumas empresas terceirizadas de Manaus, foi informado por acesso telefônico entre janeiro e fevereiro de 2019, que os serviços não estavam ativos, com exceção da assistência técnica prestada às marcas correspondentes, e que envolve o aporte financeiro do consumidor. Além disso, a cidade de Manaus recebe denúncias sobre descarte inadequado de baterias de celular por parte de empresas de assistência técnica (JORNAL ACRTICA, 2019).

Os consumidores com motivações intrínsecas têm dificuldade em fazer a sua parte e obter informações, visto que o contexto externo se apresenta, muitas vezes, desinteressado e de difícil acesso, salvo quando há interesses financeiros ou de *marketing* verde. Este é caracterizado como artifício do mercado, proveniente de divulgar um consumo sustentável equiparado ao consumo “verde”, que privilegia ações individuais despolitizadas na escolha de produtos com apelo ecológico, de valor elevado e criando, inclusive, um novo nicho de mercado, elitista e “esverdeado” (COHEN, 2001; PEPPERS; ROGERS, 2000; PORTILHO, 2005; 2010).

²⁷ Programas de Operadoras Vivo Renova, Oi Troca Fácil, Tim Troca Smart, Claro Up.

²⁸ Programas de Fabricantes Coleta Inteligente LG, Programa de Reciclagem Verde Huawei, Responsabilidade Ambiental Oi, Programa de Reciclagem Samsung, ECOMOTO da Motorola, Programa de Reciclagem da Apple.

O comportamento de consumo relacionado ao meio ambiente não é regido apenas por decisões racionais de custo benefício, mas reflete respostas simbólicas e emocionais (PEATTIE; PEATTIE, 2009). A atribuição de responsabilidade sobre o lixo também se relacionou positivamente às práticas de consumo consciente ($p=0,170$), em que considerar o cuidado no pós-consumo do celular é mais frequente em pessoas que exercem pequenas ações em outros âmbitos cotidianos. Quando os consumidores dimensionam suas práticas sem reflexões sobre os padrões de consumo, não se atinge a eficiência do autêntico sentido para o consumo consciente. As práticas cotidianas não surgem unicamente de uma escolha individual e racional, mas ligadas a outros elementos, como aos objetos e tecnologias disponíveis, a organização dos espaços, aos significados associados às práticas, normas sociais, influências, redes de relações sociais, às competências e hábitos incorporados (SHOVE; WATSON, SPURLING, 2015).

Os padrões de consumo precisam ser pensados e ampliados para incluir a formulação e implementação de políticas públicas, estabelecendo alianças entre distintos setores da sociedade (GUIMARÃES; MAIA, 1997). Dessa forma, retira-se o foco das práticas atuais, que se limitam a ajustes econômicos e mudanças tecnológicas de produtos e serviços e que transferem a responsabilidade exclusivamente para os consumidores individuais.

A melhor maneira de abordar dilemas ambientais é fazer com que as regras que regem a elaboração e implementação das decisões representem valores sociais e considerações éticas, tanto no processo de tomada de decisão quanto na análise das consequências (SELIGMAN; SYME; GILCHRIST, 1994), e a representação de valores exige investigações sobre suas vigências atuais.

4.5 Valores presentes no pós-consumo de celulares

As práticas diárias são imbuídas de importantes elementos que predizem nossas ações, dentre estes os valores, que estão fortemente ligados ao que motiva e dá significado às nossas escolhas, considerando também os contextos situacionais. Compreender o comportamento das pessoas no processo de consumo, incluindo o descarte, é uma importante esfera de como nos relacionamos com o mundo, nossas aspirações, necessidades e valores (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2013).

Os Valores Humanos Básicos e os Valores de Consumo aparecem como elementos importantes ao integrar o entendimento sobre os processos de pós-consumo do aparelho celular.

4.5.1 A predição dos Valores Humanos Básicos Centrais e Sociais

Os Valores Humanos Básicos (VHB) da teoria funcionalista baseiam-se em funções dos valores, que expressam necessidades (tipo de motivador) ou que orientam as ações (tipo de orientação). O Questionário de Valores Humanos Básicos - QVB-18 (GOUVEIA, 2015), teve suas variáveis do tipo de orientação calculadas conforme literatura disponível, apresentando boa consistência interna, com as seguintes funções: Valores *Sociais* (Interativo e Normativo, Alfa de Cronbach de $\alpha=0,654$), *Centrais* (Existência e Suprapessoal, $\alpha=0,661$) e *Pessoais* (Realização e Experimentação, $\alpha=0,665$).

Os VHB mais presentes foram os de orientação Central ($M=4,33$; $DP=0,55$), seguidos pelos de orientação Social e Pessoal ($M=3,88$, $DP=0,70$; $M=3,61$; $DP=0,70$). Os Valores Centrais são congruentes com os Pessoais e Sociais, representando o eixo a partir do qual estes se estruturam. Indivíduos com um tipo de orientação mais social possuem um foco interpessoal ou são centrados na sociedade, e os que apresentem um tipo de orientação pessoal teriam um foco intrapessoal e seriam mais egocêntricos (GOUVEIA, 2003; 2013). De acordo com o autor, os Valores Centrais são os que mais trazem propensão às motivações socioambientais, pois orientam pessoas que estimam o conhecimento, o senso estético e a necessidade superior de autorrealização, presentes na subfunção Suprapessoal. Além disso, atendem necessidades básicas de saúde e sobrevivência presentes na subfunção Existência. Essas características são pertinentes aos participantes do estudo, em escolaridade nível superior, na busca de formação e estabilidade pessoal.

Devido a relação dos Valores Centrais com propensões socioambientais, buscou-se identificar a proximidade dos valores básicos com as demais variáveis do processo de pós-consumo. Mas as formas de pós-consumo, a partir do *repassé* ou *retenção*, apresentaram relação somente com os Valores Sociais, em que uma correlação com o *repassé* foi positivo ($\rho=0,162$) e com a *retenção* negativo ($\rho=-0,158$), indicando que os valores sociais trazem uma influência na decisão entre vender ou

guardar o celular, na subfunção Normativa. Esta reflete a importância de preservar a cultura e as normas convencionais, com a valorização de deveres e obrigações.

Assim, participantes que repassam ou que retêm seus celulares apresentam médias aproximadas nos Valores Centrais e Pessoais, mas se diferem por seus aspectos sociais normativos, em que repassar o aparelho, ademais dos benefícios financeiros, representa cumprir uma exigência social, ao contrário de quem retém o aparelho. Os resultados apontam para a consideração das normas sociais²⁹ na teoria da ação racional como decisivos no comportamento (AJZEN; FISHBEIN, 1980; SCHWARTZ, 1992), o que pode ser um importante condutor de práticas ambientais e de consumo conscientes. Gouveia e seus colegas (2008) afirmam que o comportamento altruísta dependeria da ativação de normas pessoais (morais), e que esta ativação ocorre pelos valores, sendo estes ordenados em um sistema de prioridades. Dessa forma, quando diferentes valores concorrentes são ativados em uma situação específica, as escolhas são com base nos valores que são considerados os mais relevantes para a ação.

A noção de responsabilidade também perpassa a discussão, visto que esta recebe influência dos valores. Para investigar essas relações no pós-consumo, foi realizada sua correlação com as atribuições da responsabilidade sobre o e-lixo do celular e com o consumo consciente. Nessas variáveis verificou-se a predição dos VHB Centrais, que foram os únicos a indicar essa relação (Tabela 10).

Tabela 10. Correlações entre Valores Humanos Básicos (VHB), Consumo Consciente e Atribuição de responsabilidade no pós-consumo do celular

	VHB Pessoais	VHB Centrais	VHB Sociais
Atribuição e-lixo	0,032	0,202**	0,112*
Auto Atribuição e-lixo	0,076	0,155**	0,056
Consumo Consciente	0,005	0,134**	0,037

*. A correlação é significativa no nível 0,05.

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

A correlação dos VHB Centrais tanto no consumo consciente quanto na responsabilidade no pós-consumo, embora discreta, evidencia a importância deste eixo quando se refere a busca de condutas sustentáveis entre os consumidores. A auto atribuição sobre o celular após o uso apresentou correlação específica nas

²⁹ Outros autores consideram que normas pessoais podem ser normas sociais internalizadas, em vez do resultado das próprias reflexões morais da pessoa (DECI; FLASTE, 1995; THØGERSEN, 2000).

peças que têm ativadas suas subfunções Centrais de Valores Suprapessoais e de Existência, destinadas a autorrealização e em assegurar a sobrevivência biológica e psicológica. Já quando a noção de cuidado com o celular usado é estendida à rede fabricante e reguladora dos aparelhos, ativa os Valores Centrais, bem como os Valores Sociais, em sua subfunção Interativa, que considera o pertencimento e apoio social.

A ausência de resultados para os Valores Pessoais demonstra que as inclinações intrapessoais ou mais egocêntricas não permitem a abertura para práticas conscientes e tampouco para o sentido de auto responsabilização após o uso do celular. Sobre o processo da logística reversa de produtos, Campos (2006) destaca que apenas relações colaborativas permitem implantar práticas eficientes. Dessa forma, práticas de consumo consciente que envolvam a economia de recursos, reutilização e aproveitamento de materiais, bem como responsabilização sobre os resíduos eletrônicos do celular, ocorrem mais em pessoas orientadas por Valores Centrais elevados em detrimento de Valores Pessoais. O contexto envolve também os Valores de Consumo presentes, apresentados a seguir.

4.5.2 Valores de Consumo Altruístas no pós-consumo do celular

Os Valores de Consumo também apresentaram relação com elementos presentes na fase de pós-consumo do celular. Estão associados especificamente a significado nas relações de consumo, em que a orientação por objetivos tem uma importante função ligada tanto aos afetos quanto à racionalização das ações. Após análise fatorial, com rotação *varimax*, da Escala de Valores de Consumo (EVC) (adaptação do IFVC, (MEIRELES; PASQUALI, 2014), duas categorias foram evidenciadas e que se denominou como *Valor de Consumo Altruísta (VCA)* e *Valor de Consumo Hedonista (VCH)*.³⁰

O Valor de Consumo Altruísta (VCA) refere-se a valores voltados à promoção de bem-estar coletivo e da natureza, transcendência de preocupações egoístas (universalismo, benevolência), preservação do *status quo* e segurança nos

³⁰ A análise da Escala de Valores de consumo abrange características diferenciadas do hedonismo e altruísmo, e coeficientes de Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,787$ e $0,683$, respectivamente, indicando confiabilidade pelo método da consistência interna.

relacionamentos com os indivíduos e instituições (Segurança, conformidade e tradição) relacionados às dimensões de Conservação e Autotranscendência de Schwartz (2005). Também pode estar associado aos eixos dos Valores Humanos Básicos de Gouveia (2006), em específico aos VHB Centrais de necessidades estéticas e de cognição, autorrealização e abertura a aspectos socioambientais (Suprapessoais e Existência), e aos VHB Sociais, com importância às regras, conformidade e tradição (Valor Normativo).

O Valor de Consumo Hedonista (VCH) reúne itens direcionados aos interesses individuais e de autossatisfação (poder, realização, hedonismo, estimulação e autodeterminação), relacionados às dimensões de Abertura à Mudança e Autopromoção de Schwartz (2005) e aos Valores Humanos Básicos de Gouveia (2016), de interesses egocêntricos e intrapessoais presentes nos VHB Pessoais (Realização e Experimentação) e aspectos dos VHB Sociais que se referem a reconhecimento e apoio social, bem como afetividade e pertença (valor Interativo).

A análise descritiva traz média maior para o Valor de Consumo Altruísta ($M=3,66$; $DP=0,67$) e menor para o Hedonista ($M=2,29$; $DP=0,86$). É importante destacar que o VCH se diferencia de outras nomenclaturas do hedonismo no que se refere às características psicológicas, simbólicas e emotivas desse consumo, que podem coexistir com o VCA. Este último contém ainda características do consumo tipo utilitário, em que são priorizados aspectos racionais, objetivos e econômicos (HERNANDEZ, 2009).

Diferente dos VHB Sociais que se apresentaram de forma mais expressiva entre os participantes que repassam o celular e menos entre os que retém em casa, os Valores de Consumo não apresentaram diferenças significativas entre as formas de pós-consumo. As médias para VCA ou de VCH são semelhantes entre as duas destinações finais dadas ao aparelho, e permitem avaliar que os Valores de Consumo não influenciam as práticas de *repasso* ou *retenção* do celular. Os usuários mais altruístas ou hedonistas na aquisição e uso do celular não se utilizaram desse mesmo Valor de Consumo na decisão de repassar o celular ou guardá-lo em casa.

No entanto, a presença de aspectos utilitários e de bem-estar coletivos e ambientais do VCA foram evidenciados na correlação com demais processos de pós-consumo (Tabela 11).

Tabela 11. Correlações entre Valores de Consumo (VC), Atribuição de responsabilidade no pós-consumo do celular e Consumo Consciente

	VC.Hedonista	VC.Altruista	Consumo Consciente
Atribuição e-lixo	0,000	0,242**	0,170**
Auto Atribuição e-lixo	-0,028	0,168**	0,106**
Consumo Consciente	0,050	0,400**	1

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Estar imbuído de valores que prezam a transcendência das preocupações egoístas, segurança nos relacionamentos com os indivíduos e instituições além da consideração com a natureza, presentes no VCA, promovem não somente maior sentido de responsabilidade no pós-consumo do celular ($\rho=0,242$) como práticas mitigadoras de impacto ambiental ($\rho=0,400$). São escolhas embasadas em intuítos específicos, em que agir com interesses coletivos pressupõe avaliar as repercussões das próprias escolhas, em um movimento de resistência aos estímulos dos mercados.

A ausência de resultados para os VCH evidencia as proposições de Bauman (2008), quando afirma que os serviços oferecidos pelo mercado são necessários para permitir que os desempenhos individuais tenham curso com fluidez e se destinam a ser preocupação do consumidor. Uma tarefa que deve ser empreendida individualmente e resolvida com habilidades e padrões de ação de consumo individualmente obtidos, sem estímulo à coletividade e ao bem comum. Dessa forma, apresenta-se coerente o resultado do VCH não confirmar nenhuma relação com as variáveis ambientais, tal como os valores básicos pessoais.

Higuchi e Pato (2018) concordam que mudanças de comportamento visando condutas sustentáveis devem estar enraizadas em formação e transformação de valores, mudança de hábitos e normas, além de superação dos limites pessoais e mobilização coletiva. Tal cenário tão diverso e complexo exige rupturas entre as múltiplas distinções de consumidores e mercados, cujos padrões de consumo atuais são forjados de forma insustentável. O VCA apresenta-se como um potente indicador do consumo tecnológico consciente, presente nas pessoas que transcendem os interesses individuais e consideram a alteridade um elemento importante nas relações de consumo, tais como no consumo colaborativo (BOTSMAN; ROGERS, 2011).

Para identificar o grau de relacionamento do VCA com as demais variáveis presentes no pós-consumo, foram realizadas regressões do tipo *stepwise*, em que durante cada etapa se adiciona sistematicamente a variável mais significativa e se exclui a menos significativa. A variância total explicada pela regressão define-se como

a medida de dispersão que mostra o quão distante cada valor desse conjunto está do valor central (HAIR et al., 2005).

Considerando o Valor de Consumo Altruísta como a variável dependente, o modelo de regressão identificou que as variáveis independentes do modelo apresentam uma relação significativa (Tabela 12).

Tabela 12. Regressão linear *stepwise* tendo como variáveis independentes o Consumo Consciente, os VHB Centrais, Consideração de Futuro, Atribuição pelo e-lixo e Conhecimento de danos e-lixo e como variável dependente o Valor de Consumo Altruísta.

Modelo de Regressão	R	R² ajustado	R² Change	F Change	gl1	gl2	P
<i>VD Valor de Consumo Altruísta</i>							
Consumo Consciente	,400	,158	,160	75,61	1	398	,000
Consideração Futuro	,467	,214	,058	29,58	1	397	,000
Atribuição e-lixo	,496	,241	,028	14,89	1	398	,000
VHB Centrais	,508	,251	,012	6,38	1	398	,012
Conhece Danos e-lixo	,517	,258	,009	4,98	1	398	,026

*A correlação é significativa no nível 0,05.

A variância total explicada foi de 25,8%, considerada mediana, em que o Consumo Consciente explica em 15,8% o Valor de Consumo altruísta, e em 10% as demais variáveis, distribuídas entre Consideração de Futuro (5,8%), Atribuição pelo e-lixo (2,8%), Valores Centrais (1,2%) e Conhecer danos do e-lixo (0,9%). Os resultados indicam que o VCA é preditor de contextos favoráveis às relações de pós-consumo mais conscientes, posto que integra distintos elementos responsáveis para sua realização, alguns ainda a ser explanados nas próximas seções. Da mesma forma que os resultados da Tabela 11, o Valor de Consumo Hedonista na Tabela 12 não apresentou predição com nenhuma das variáveis presentes. Evidencia-se a distância existente entre motivações de cunho individual, cujo os objetivos são de satisfação e prazer com foco pessoal, e as motivações em transformar o entorno em um ambiente satisfatório a todo sistema ambiental.

Portilho (2010), alega que é preciso modificar padrões de consumo, e não somente os níveis, e considera que o consumidor tende a pensar que sua ação individual é pequena, desmerecendo o poder que seus atos de consumo têm em direcionar estratégias das empresas. Quanto mais ativados os Valores Humanos Básicos Centrais e Sociais, assim como o Valor de Consumo Altruísta, maior a auto

atribuição de responsabilidade sobre o consumo do celular e por consequência, mais direcionamento e exigência podem ser realizados sobre os demais responsáveis.

Os resultados dos valores no pós-consumo do celular tornam-se relevantes à medida em que confirmam que a orientação destes pode afetar atitudes e crenças dos indivíduos e, conseqüentemente, o seu comportamento (COELHO; GOUVEIA; MILFONT, 2006; PATO, 2004, STERN; DIETZ, 1994). Apesar desse estudo evidenciar alguns aspectos que auxiliam na compreensão do comportamento de pós consumo de aparelho de celulares, torna-se indispensável a investigação de outros componentes que podem adicionar dimensões que possam atuar nesse aspecto. Uma importante esfera na expansão de níveis e padrões de consumo será abordado a seguir, e traz um componente cognitivo, ligado ao acesso a informações sobre os impactos do consumo no ambiente.

4.6 Conhecimento dos danos no pós- consumo do aparelho celular

A lacuna entre o conhecimento ambiental e a consciência ambiental na promoção de condutas sustentáveis ainda é fruto de diversos estudos no campo do comportamento, sem conclusões definitivas, o que pode ser justificado por sua complexidade (KOLLMUSS; AGYEMAN, 2002). Ainda que o simples acesso a conhecimentos relacionados à questão ambiental não garanta práticas e estilos de vida ambientalmente corretas (PORTILHO, 2005), estudos indicam que o conhecimento das questões ambientais são fator relevante na consciência e comportamento ambientalmente correto. Embora muitos estudos afirmem que quanto mais alto o nível de escolaridade do consumidor, maior será sua preocupação e consciência ecológica (LAGES; VARGAS NETO, 2002; MILFONT, 2009;; ROBERTS; BACON, 1997; STRAUGHAN; ROBERTS, 1999) é necessário problematizar que não somente o conhecimento em si, ou a escolarização sejam suficientes.

Como já evidenciado nas seções anteriores, outros elementos atuam fortemente nessa condição de cidadania ambiental. De todo modo, o conhecimento tem sua contribuição e tendo isso em mente, procedeu-se com um questionamento com os participantes desse estudo para verificar se haveria informação sobre os problemas ambientais advindos do uso do aparelho de celulares.

O conhecimento sobre danos causados pelo uso e descarte inadequados do aparelho celular foi investigado por meio de uma questão dicotômica, em que 59% dos participantes declarou conhecer os danos e 41% desconhece qualquer tipo de problema gerado. Dentre os que afirmaram conhecer os danos, as respostas abertas foram submetidas a uma análise linguística/léxica e inferências específicas a partir das significações do material escrito, permitindo uma análise categorial/temática (NASCIMENTO; MENANDRO, 2006).

As análises envolveram duas motivações distintas para a problemática em questão. A primeira foi a contaminação do ambiente a partir dos materiais tóxicos da bateria e demais componentes do aparelho. Foram citados os lençóis freáticos, rios, nascentes, solo, plantas e animais, ou seja, referentes ao sistema ambiental, com 45% de respostas. A essas justificativas denominou-se como danos *ecocêntricos*, um termo utilizado por Schultz (2002), ao diferenciar atitudes ambientais, e que se baseiam em valores intrínsecos da natureza, além de experiências humanas relacionadas com os sentimentos sobre o ambiente natural. Em 35% das respostas foram consideradas como principais danos do uso e descarte inadequados dos celulares o prejuízo principalmente à própria saúde, incluindo doenças (câncer, inflamações, problemas posturais), acidentes com o aparelho (por falta de atenção, explosões) e comportamentos de dependência e inibição social. Esses danos definidos como danos *antropocêntricos*, em que as preocupações circundam malefícios às próprias pessoas, relacionadas à qualidade de vida e saúde humana. Os demais 20% das respostas contemplaram tanto os danos ecocêntricos quanto antropocêntricos, mostrando assim um entendimento mais completo.

Entre os participantes que alegaram conhecer ou não os danos causados pelo celular, não há diferenças na forma do pós-consumo, ou seja, o acesso à informação sobre os danos causados não influi no pós-consumo do celular, quer para repassar ou reter o aparelho celular. Assim, apesar de alguns estudos indicarem que o conhecimento das questões ambientais são fator relevante na consciência e comportamento ambientalmente correto, não é possível afirmar que o simples acesso a conhecimentos relacionados à questão ambiental garanta práticas conscientes (CORRAL-VERDUGO, 2001; LAGES: VARGAS NETO, 2002; MILFONT, 2009; PORTILHO, 2009), especialmente no que tange à prática de descarte adequado do celular, que encontra-se em processos iniciais.

O acesso à informações sobre o complexo sistema de produção dos aparelhos celulares e seu posterior descarte e reaproveitamento apresenta-se de forma velada e de pouca transparência por parte da rede fabricante e regulamentadora. Souza, Santos e Lima (2007) consideram que não é suficiente possuir canais reversos, pois eles não funcionarão corretamente se as informações sobre a forma de retorno não forem plenamente divulgadas.

A politização do consumo descrita por Portilho (2009) enfatiza a possibilidade da constituição de consumidores-cidadãos, sujeitos de uma nova cultura de direitos. O consumo de aparelhos celulares entre os universitários encontra-se na fase de novidade, da sensação de conquista de poder e liberdade proporcionado pela tecnologia. Desse modo, os aspectos socioambientais envolvidos estão em processo de apropriação desse usuário-cidadão. A que consumidores interessa saber sobre os processos de extração de materiais utilizados para fabricação do celular ou se as minas exploradas podem fazer parte de conflitos³¹ em outras regiões? Que informações tem-se sobre os locais em que os materiais são extraídos, como no Amazonas, por exemplo, região rica em diversos recursos?

O relatório do Painel Internacional de Recursos (IRP,2017) afirma que nas últimas décadas, uma combinação de perda de habitat, superexploração dos recursos naturais e poluição levou a um declínio catastrófico da biodiversidade. As classes de minério para fins industriais estão em declínio, e menos de um terço de metais existentes tem taxa de reciclagem acima de 50%, enquanto a maioria dos metais especiais tem taxa de reciclagem inferior a 1%. Atualmente, 33% dos solos do mundo são moderadamente a altamente degradados. Todas essas mudanças estão relacionadas ao modo como em que os materiais são utilizados na economia global.

Ao abordar o comportamento favorável ao ambiente, Corral-Verdugo e Pinheiro (1999) consideram que contexto social e as diferenças culturais afetam as respostas, já que as características de um sujeito pró-ambientalista no mundo industrializado não são as mesmas que outro que vive em nações subdesenvolvidas. Dunlap et al. (2000) afirmam que o nível geral de preocupação ambiental é presumivelmente suficiente em países mais desenvolvidos. Assim como em muitos países em desenvolvimento, no

³¹ Documentário *Blood in the Mobile* (Sangue no Celular) (2010), sobre denúncias à empresa Nokia sobre a exploração de metais usados na produção dos dispositivos como o Coltan além de estanho, tântalo, tungstênio e ouro, ligados a conflitos na República do Congo. Fonte:// <https://www.youtube.com/watch?v=Tv-hE4Yx0LU>

Brasil a falta de informação quanto à gestão adequada dos resíduos e danos provocados por práticas inadequadas da reciclagem informal tem provocado graves problemas ambientais e na saúde humana (HUANG et al., 2009).

Substâncias tóxicas podem poluir o aparelho em toda sua vida útil, além do impacto da Indústria de Informação e Comunicação nas emissões de carbono. As baterias do celular também contêm elementos nocivos ao ambiente, classificados como resíduo perigoso pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Contém em sua composição substâncias tóxicas como chumbo, cádmio e mercúrio, que podem contaminar o solo e a água (SOUZA; SANTOS; LIMA, 2007). Embora os principais fabricantes³² estejam em transição para alternativas mais seguras, não existe um controle eficaz da intensidade da exploração para não exceder os limites produtivos do sistema ambiental.

De acordo com Belkhir e Elmeligi (2018) os smartphones ao terem um ciclo de vida curto, de em média dois anos, são alvos fáceis da obsolescência programada. Um problema maior é que fazer um novo celular representa 85% a 95% das emissões totais de CO₂ do aparelho ao longo de seus dois anos de vida - em especial por conta da extração dos materiais raros que compõem o interior do celular. Isso significa que comprar um novo smartphone gasta tanta energia quanto recarregar e usar um smartphone por uma década inteira (EQUIPE ECYCLE, 2018).

Leff (2011) considera que a crise ambiental advém do paradigma dominante que nega a natureza e coloca em risco as bases de sustentação do sistema que estimula o consumo, sem questionar as consequências ao ambiente. Como um elemento potencialmente capaz de integrar uma nova racionalidade produtiva, os valores de consumo apresentaram relações entre os participantes que declararam conhecer os danos do celular (Tabela 13).

Tabela 13. Correlações entre Conhecimento de danos pós-consumo celular, Valores de Consumo (VC) e Consumo consciente

	VC.Hedonista	VC.Altruista	Consumo Consciente
Conhece Danos	-0,063	0,172**	0,171**
Danos Ecocêntricos	-0,231**	-0,083	-0,030
Danos Antropocêntricos	0,188*	0,063	0,018

*. A correlação é significativa no nível 0,05.

**.. A correlação é significativa no nível 0,01.

³² Apple, Sony, Samsung e outros. Fonte: <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/63-meio-ambiente/6379-perigo-do-celular-aumento-das-emissoes-de-co2-pelos-smartphones.html>

Conhecer os danos do celular apresenta implicações no processo de pós-consumo, em que a correlação entre os participantes que apresentaram valores de consumo altruístas e consumo consciente são proeminentes. As correlações, embora baixas, confirmam de forma significativa que o sistema altruísmo, conhecimento ambiental e práticas conscientes apresentam consonância nas investigações das relações de consumo do telefone celular.

Evidencia-se, ademais, que esse mesmo sistema é inexistente para as inclinações hedonistas, salvo quando se refere a conhecimento de danos antropocêntricos, em que correlacionaram-se positivamente e de forma negativa aos danos ecocêntricos. Ou seja, preocupações que circundam às próprias pessoas, relacionadas à qualidade de vida e saúde humana são mais frequentes em pessoas com alto Valor de Consumo Hedonista, bem como atribuir valores intrínsecos da natureza e experiências humanas relacionadas ao ambiente natural é inversamente significativo às pessoas que não deferem valores hedonistas.

A relação entre conhecimento dos danos no pós-consumo do aparelho celular com questões ambientais traz a perspectiva temporal para discussão. Ao criarem significados a partir de sua perspectiva de tempo e de futuro, os indivíduos têm seus pensamentos e comportamentos influenciados por tais significados.

4.7 A perspectiva temporal no pós-consumo do celular

A orientação temporal como dimensão psicológica propõe que agimos em função da temporalidade percebida e vivenciada, reagimos a processos e eventos, permanências e mudanças em intervalos situados entre segundos e anos (PINHEIRO; GURGEL, 2011; PINHEIRO, 2002). Dessa forma pode estar presente nas motivações para o pós-consumo do celular, visto que questões de imediatismo e orientação de futuro estão invariavelmente presentes.

Indivíduos com maior antecipação das consequências futuras tendem a adotar práticas que possam ter menos efeitos negativos a longo prazo, ser menos impulsivos - resistem mais a tentações, são menos agressivos, mais conscienciosos e mais cuidadosos na preservação do ambiente (DORR, 1999; JOIRMAN, 2001; JOIREMAN, ANDERSON, STRATHMAN, 2003; REIFMAN, 2001; STRATHMAN, 1994).

Para avaliar a importância do futuro para os participantes foi utilizada a Escala de Consideração de Consequências Futuras (ECCF), que visa identificar o valor individualmente atribuído às consequências futuras e imediatas das ações (STRATHMAN, et al., 1994). A escala original com 12 itens previa apenas um fator, e estudos posteriores indicaram que uma resolução com dois fatores se mostrou mais adequada (DINIZ, PINHEIRO, 2014; JOIREMAN, STRATHMAN; BALLIET, 2006; ROSA, ROAZZI, 2014).

Foi realizada uma análise exploratória fatorial que confirmou a fatoração e a confiabilidade do instrumento (Quadro 9).

Item	Descrição	Fatores	
		1	2
1	Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações no dia a dia.		,633
2	É comum eu me envolver com alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos para aparecer.		,623
3	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver que ser.	,730	
4	O meu comportamento só é influenciado pelas consequências imediatas das minhas ações (ou seja, em questões de dias ou semanas).	,651	
5	A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.		
6	Eu estou disposto a sacrificar meu bem-estar imediato a fim de alcançar consequências futuras.		,677
7	Eu acho importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que estes não venham a ocorrer por muito tempo.		,585
8	Eu acho mais importante praticar uma ação com consequências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com consequências menos importantes e próximas no tempo.		,703
9	Em geral eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de tingirem o nível de uma crise.	,701	
10	Eu acho que sacrificar-se agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	,716	
11	Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	,855	
12	Já que meu trabalho tem consequências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	,757	

Quadro 9 – Análise Fatorial da Escala de Considerações de Consequências Futuras

O item 5 da escala foi excluído por não atingir a carga fatorial mínima de 0,30 nos dois primeiros fatores apresentados na matriz. Uma nova análise que apresentou índices estatísticos considerados satisfatórios (KMO= 0.805 e Teste de esfericidade de Bartlett= 1116.995; $gl= 55$ $p \leq 0.001$).

A análise fatorial explicou 49% da variância total dos fatores e o Alpha de Cronbach de $\alpha = 830$ para Consequências Futuras e $\alpha = 650$ para Imediatismo foram considerados satisfatórios.

As questões foram calculadas nos dois fatores de Considerações de Consequências: (1) *Imediatismo* ($M=2,36$; $DP=0,88$) e (2) *Futuro* ($M=3,73$; $DP=0,69$), em que a amostra apresentou maior valorização das ações com consequências futuras do que as considerações imediatas, o que propõe que os processos de pós-consumo podem ser mais conscientes entre os participantes que valorizam o futuro.

A partir dessa perspectiva temporal, no entanto, o *repasso* do celular apresentou ser mais frequente entre pessoas de mais Imediatismo ($M=2,4$; $DP=0,93$), do que quem não estabelece expectativas em cumprir tal objetivo e *retém* o aparelho ($M = 2,28$; $DP = 0,79$), sendo não significativa [$t(398) = -1,26$; $p > 0,05$], a partir de um teste *t* de *Student* para amostras independentes. A orientação de Futuro teve médias aproximadas entre os dois tipos de pós-consumo, ou seja, a perspectiva de futuro não influenciou as decisões das práticas de pós-consumo dos participantes, e o imediatismo é mais presente entre os que vendem, trocam ou doam o aparelho.

O cuidado ambiental em suas diversas variações pode manifestar-se na consideração do futuro associado à responsabilização das práticas de consumo, em específico às de consumo dos aparelhos celulares. Assim, a orientação de Futuro apresentou relação com a Auto atribuição de responsabilidade sobre o e-lixo, pelo teste *t* de *Student*. Os participantes com alto índice de auto atribuição possuem maior consideração de Futuro ($M=3,77$; $DP=0,69$), do que quem atribui menos a si essa responsabilidade ($M = 3,49$; $DP = 0,66$), de forma significativa [$t(398) = -2,08$; $p < 0,05$]. Importar-se mais com as consequências futuras das próprias ações está presente em pessoas com maior senso de responsabilidade sobre o destino do próprio aparelho usado.

Ainda que alguns estudos considerem que consciência e preocupação ambientais não se traduzem diretamente em uma mudança de comportamento (ESTER et al., 2004; KAISER, 1998; TANNER, 1999), outros trabalhos sobre associações entre indicadores de compromisso ambiental e perspectiva temporal como variável preditora demonstram sua influência sobre as atitudes pró-ecológicas e sobre o comportamento pró-ecológico em geral (DINIZ; PINHEIRO, 2014; MILFONT; GOUVEIA, 2006; MILFONT; WILSON; DINIZ, 2012;).

Nesse estudo, a responsabilização pelo próprio consumo do aparelho celular associada à perspectiva de futuro indica que o usuário universitário pode inserir-se na construção do compromisso ambiental, a partir de práticas mais conscientes no campo tecnológico.

Por fim, o acesso à informação sobre os danos causados pelo aparelho celular surge como mais um indicador de práticas conscientes, e também apresentou correlação com a Perspectiva Temporal (Tabela 14).

Tabela 14. Correlações entre Conhecimento de danos pós-consumo do celular e Perspectiva Temporal

	Imediatismo	Futuro
Conhece Danos	-0,142**	0,049
Danos Ecocêntricos	-0,218**	-0,069
Danos Antropocêntricos	0,225**	0,069

** . A correlação é significativa no nível 0,01.

Conhecer os danos não se configurou necessariamente como parte de quem considera o futuro, mas apresenta-se intensamente em pessoas que não exibem o imediatismo em suas ações, em uma correlação negativa também para os danos ecocêntricos, em que considerar danos ao sistema ambiental implica em abdicar de ações consecutivas. Distintamente, os danos antropocêntricos estão ligados a ser mais imediatista, ou seja, priorizar e atender os próprios interesses e necessidades contempla essa perspectiva temporal.

A consideração de Futuro dos participantes, apesar de maiores médias, não se mostrou tão evidente nas decisões diretas que se relacionam ao consumo consciente da tecnologia. Por outro lado, o fator do Imediatismo aponta para ser um maior influente nas práticas relacionadas a fase final de consumo do celular.

Em concomitância aos fabricantes, regulamentadores e distribuidores, busca-se o comprometimento do usuário nos impactos ambientais gerados nesse consumo tão massivo, crescente e comum a todos. Mas considerar os consumidores como os novos atores sociais pode representar uma falsa esperança para a evidência de que os atores tradicionais (Estados, governos, sindicatos, movimentos sociais) perderam muito da sua capacidade de ação política (BOUDON,1995). A busca do equilíbrio entre a satisfação pessoal, as possibilidades ambientais e os efeitos sociais das decisões (AKATU, 2009), considera que esse movimento remete a princípios fundamentais que caracterizam a busca inatingível da sustentabilidade.

Conclusões

As práticas de pós-consumo do celular ocorrem de forma invariável entre as necessidades pessoais e coletivas. O repasse do celular e a retenção do aparelho em casa apresentam motivações distintas, mas não são consideradas práticas que desfavoreçam o ambiente. A prática de venda, troca ou doação do celular indicam uma relação positiva entre os consumidores dessa tecnologia e o consumo consciente, em que o aspecto econômico é essencial para a motivação, e sinaliza ser um novo nicho de mercado. Já o efeito ambiental neutro da retenção do celular evidencia uma cumplicidade de abstenção do consumidor como o iniciador dos processos do fluxo reverso ou da reutilização do aparelho. Essa convivência favorece uma indústria fabricante descomprometida em cumprir sua responsabilidade socioambiental, que não recebe estímulos do próprio usuário, protagonista de todo processo de consumo. O mesmo impulso da procura do consumidor que fomentou o aumento das vendas dos aparelhos tecnológicos pode favorecer o pós-consumo no intuito de tornar essa prática cada vez mais otimizada e consciente por todos.

Embora as sociedades apreciem o conhecimento, a criação e as inovações tecnológicas a serviço das diversas áreas, as medidas para a reutilização e descarte correto do que é produzido e criado eletronicamente ainda não acompanha tais inovações. A ausência de ganhos potenciais associados aos canais reversos e ao imediatismo crescente são importantes impeditivos para que as empresas não mudem seus procedimentos.

A regulamentação do sistema de pós-consumo demonstra ineficiência em seu cumprimento por parte da rede a qual integra. A cidade de Manaus exporta seus aparelhos para serem reutilizados, revendidos ou reciclados em outras regiões, demonstrando que se encontra num estágio inicial desse mercado que une aspectos econômicos, sociais e ambientais. Sem tecnologias próprias para fomentar a economia local, a cidade acumula metais ou repassa-os para serem transformados e comercializados externamente, em uma dinâmica passiva e de pouca autonomia.

O cenário de consumo digital mostra-se ilimitado, onde o acesso ao celular é direito de todos, com grande demanda de materiais para produção, mas a responsabilidade após seu consumo mostra-se atenuada, e os processos de pós-consumo são velados ou insatisfatórios.

As práticas de Repasse e Retenção não estão associadas aos mesmos motivadores de consumo que ocorrem na aquisição e no uso de um novo aparelho, e necessitam de maiores investigações que contemplem as necessidades pessoais e coletivas de seu reaproveitamento e descarte.

Alguns elementos destacaram-se no processo do pós-consumo, podendo ser indicativos importantes para o consumo consciente. A presença das normas sociais que compõem os Valores Humanos Básicos Sociais diferenciou as duas formas de pós-consumo existentes, em que sua atribuição é maior entre os que repassam o celular e menor aos que os guardam. Os resultados evidenciam que fomentar regras no pós-consumo que contemplem valores sociais e considerações éticas podem aumentar a chance de sua realização de forma efetiva. Além dos Valores Humanos Básicos de orientação social e central, a noção de responsabilidade sobre os aparelhos usados também demonstrou fazer parte do sistema do pós-consumo. O sentido da responsabilidade sobre seu próprio consumo diferencia-se entre os que possuem Valores Centrais mais acentuados, assim como práticas de Consumo Consciente, posto que as atitudes gerais diante de contextos que se relacionam promovem uma previsão de ações.

Sobre os Valores de Consumo, usuários mais altruístas ou hedonistas na aquisição e uso do celular não se utilizaram desses mesmos Valores na decisão de repassar o celular ou guardá-lo em casa. No entanto, os Valores de Consumo Altruísta estão mais presentes nos processos de pós-consumo, apresentando-se como um potente indicador do consumo tecnológico consciente, presente nas pessoas que transcendem os interesses individuais e consideram a alteridade um elemento importante nas relações de consumo. Quanto mais ativados VHB Centrais e Sociais, assim como o VCA, maior a auto atribuição de responsabilidade sobre o consumo do celular e por consequência, mais direcionamento e exigência podem ser realizados sobre os demais responsáveis. Corroborar-se a distância existente entre motivações de cunho individual, cujo os objetivos são de satisfação e prazer com foco pessoal e com forte presença do Imediatismo, e as motivações em transformar o entorno em um ambiente satisfatório a todo sistema ambiental, que envolvem a consideração de futuro e o conhecimento de danos causados pelos aparelhos eletrônicos.

Considerações Finais

Os processos socioambientais subjacentes ao uso de celulares revelaram fazer parte de um sistema mais amplo e emblemático. O celular manifesta os valores vigentes em dimensões distintas, representando um ícone que está acima do próprio consumo como objeto. Apresenta-se não somente como objeto sólido, mas como *coisa* em vida, em que o fluxo de suas substituições acompanha a liquidez, em movimentos polissêmicos tais como o aparelho celular. Essa dinâmica híbrida do consumo transita no campo supra espacial entre o efêmero e o eterno, a promessa e a garantia, o novo e o obsoleto, em facetas transfiguradoras.

As implicações do consumo do celular para o consumo consciente apresentam-se de forma incipiente, em contraposição ao consumo frenético de conteúdos midiáticos diversificados e de aquisições de novos celulares. Transformar a realidade sem repensar o consumo torna-se divergente. Sendo o aparelho um objeto individual e privativo, apresenta-se como desafio sua apropriação para necessidades coletivas quando se alega que as mudanças dos padrões de consumo limitam-se a propostas imediatistas de mudanças comportamentais, tecnológicas e econômicas. O complexo cenário exige mudanças profundamente proporcionais e essas não conseguem ser instantâneas.

O consumo de aparelhos celulares entre os universitários encontra-se em uma fase inicial da politização do consumo. A sensação de conquista de poder e liberdade proporcionado pela tecnologia torna os aspectos socioambientais coadjuvantes, ainda em processo de apropriação desse usuário-cidadão. Mas deve-se considerar que a presença do celular contempla elementos práticos, que de forma secundária podem gerar benefícios em termos ambientais. As funções disponíveis no celular promovem, por exemplo, a diminuição do impacto ambiental dos meios de transporte, ao transferirem a mobilidade de atividades que podem ser facilitadas com o uso das plataformas digitais. Ou a substituição dos ambientes físicos de trabalho por ambientes virtuais, diminuindo custos e impactos a partir do uso do celular, bem como a redução de insumos. Além disso, o celular pode fomentar ações coletivas e altruístas, ao reunir nas plataformas sociais pessoas com objetivos e valores similares.

Os participantes da pesquisa em sua maioria são representantes do conceito da Geração Y, inseridos em um ambiente digital e interativo e ao mesmo tempo imediatista. Também estão em conexão permanente com o celular e sua mobilidade,

em que os processos de consumo são mediados e produzidos pelos afetos, informações instantâneas e agilidade, constituindo sua condição de *geração líquida*.

Os valores apresentados, os Valores Humanos Básicos e os de Consumo, confirmaram serem importantes preditores em todo processo do consumo do celular, desde sua aquisição, uso, descarte e troca de aparelho. O tipo de orientação dos valores entre os universitários, voltados para interesses mais pessoais ou mais coletivos, contribuem expressivamente para os tipos de escolhas desse consumo tão onipresente.

Os estudantes universitários apresentam características que possibilitam o consumo consciente de uma forma ampla, com abertura ao outro e capacidade de ponderar sobre o futuro. No entanto, ao considerar o uso do aparelho em suas funções principais, constata-se uma potencialização dos benefícios próprios, com repercussão no próprio desempenho e nas emoções, o que promove um uso retroalimentativo. Este é caracterizado por intensidade, imediatismo, quantidade de horas despendidas, e incerteza de satisfações, num campo visivelmente antropocêntrico. Nesse processo, estão presentes os valores existentes na atualidade, a representação das mídias, construídas por todos nós, indivíduos, representantes da unidade básica da coletividade e com expressão a partir desse uso social.

Da mesma forma, o pós-consumo do celular surge como a desapropriação do objeto que antes era privado, com presença de poucas atribuições de responsabilidade no descarte e uma cumplicidade de abstenção, o que torna o impacto ambiental do aparelho celular público e comum. As práticas de terceirização de seu reaproveitamento demonstram um estágio inicial em que a cidade de Manaus se encontra no cumprimento da lei de Resíduos Sólidos. O mundo amazônico conecta-se a um mundo tecnológico, em suas modernidades líquidas, únicas e ao mesmo tempo globais, em que o celular desvela a desconexão entre o metal e a madeira, em uma ilha tecnológica concentrada ao redor da floresta.

A busca pela sustentabilidade só pode ser pensada no campo temporal do Amanhã, e apesar da presença de considerações do Futuro entre os participantes, esta não se manifesta no uso do aparelho tecnológico. Tampouco podemos afirmar que o uso do celular considera as necessidades das gerações futuras, posto que prioriza os contínuos e incessantes momentos instantâneos.

A cultura de consumo vigente promove uma personificação fragmentada e um distanciamento da relação pessoa-ambiente, favorecendo experiências e sensações na busca pelo prazer e satisfação que desconectam as pessoas com o aqui-agora, quer seja este natural ou urbano. O consumo midiático proporcionado pelo aparelho celular se circunscreve nessa mesma atmosfera, fomentando valores voltados para si, sem que isso denote maior conexão consigo. O mesmo consumo que liberta cria dependências físicas e emocionais, e a segurança, acessibilidade e afetos viabilizados pelo objeto tecnológico torna-o, muitas vezes, uma extensão da própria pessoa ou a representação de um ente.

Ao passar por um processo de antropofomização, o aparelho celular instaura uma afinidade entre esses dois entes, a pessoa e seu objeto tecnológico, evidenciando o caráter de urgência em ressignificar essa dimensão relacional no que se refere à crise civilizacional existente. As relações pessoa-objeto-ambiente se estabelecem com notável influência dos valores, trazendo significados mais profundos e duradouros na vida cotidiana do que os próprios estilos de vida adotados.

São inúmeras as contribuições e tentativas existentes no campo científico e de intervenção objetivando mudanças de condutas. É consensual que o alcance de práticas conscientes e saudáveis em todos os âmbitos da vida humana precisa reconhecer a finitude cônica do consumo, pois a nova racionalidade ambiental não coaduna com as lógicas do consumo atual. No entanto, a discussão deve partir dos tipos de valores e práticas existentes, em que se torna desafiante alinhar práticas de benefícios comuns em pessoas que possuem valores voltados para si em detrimento de considerações mais altruísticas. A visão antropocêntrica é percebida no universo da sustentabilidade como algo a ser desencorajado. Mas este modelo é uma realidade. E a presença do celular no cotidiano e a forma como ele é utilizado o estimula, com forte presença do hedonismo e do relacional.

Assim, faz-se necessário trazer à tona reflexões sobre os desafios em promover transformações mais sustentáveis entre pessoas que apresentam valores distintos. Propõe-se que o fomento de práticas mais conscientes para pessoas com orientação mais pessoal contemple as preferências focadas na própria satisfação do indivíduo, na busca de experimentações e autorrealização. E que a partir dessa condição, adequem-se normas e responsabilidades socioambientais proporcionais.

Atualmente temos em comum p fato de sermos todos usuários dessa atrativa tecnologia móvel. A inovação tecnológica é um critério para aquisição e uso do celular tanto em pessoas com valores individuais e hedonistas quanto para pessoas orientadas ao coletivo e mais altruístas, embora menos intensa neste último. O nível de negação da crise civilizacional condiz com nossas inabilidades em conceber as realidades existentes, as próprias e as distintas, além da eleição de escolhas pessoais e de interesse econômico em detrimento das socioambientais.

Desse modo, as considerações deste estudo almejam ser contributos teóricos na discussão das relações pessoa-ambiente a partir da interação com o objeto celular; destacar a necessidade de maiores investigações dos impactos do consumo dessa tecnologia na saúde humana e no ambiente; propor indicativos para o consumo consciente do aparelho celular com base nos Valores, em dimensão ampla e específica voltada para o consumo; fomentar intervenções que promovam a reflexão sobre os sentidos do consumo e do próprio uso do telefone celular. Destaca-se que os respondentes da amostra representam de maneira consistente o universo dos consumidores universitários jovens em Manaus-AM. O público alvo nasceu em ambiente digital e interativo, com grande interesse nesse segmento de consumo. Sugere-se estudos futuros sobre o uso do celular no ambiente acadêmico, posto que esse debate tem dividido opiniões e é considerado um fenômeno recente.

Considerar a presença do Outro é fundamental, embora pareça evidente, e invisível em muitos contextos, quer seja entre pessoas ou demais vidas do sistema ambiental. Esse exercício de alteridade implica na capacidade exclusivamente humana de dimensionar o futuro e de atuar no campo interacional, e pode encontrar na tecnologia um importante aliado nesses processos. A escolha final nunca é do *smartphone*.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. **Administração Estratégia de Mercado**. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

AJZEN, I.; FISHBEIN, M. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1980.

AKATU – Instituto Akatu. Estilos Sustentáveis de Vida – **Resultados de uma pesquisa com jovens brasileiros** – São Paulo: Instituto Akatu, 2009. Disponível em: <[http:// www.akatu.org.br](http://www.akatu.org.br) >. Acesso em: 10 janeiro 2016.

_____. **Escala de Consumo Consciente (ECC)**. São Paulo, 2006. Disponível em: <[http:// www.akatu.org.br](http://www.akatu.org.br) >. Acesso em: 22 fevereiro 2017.

ALLEN, M. A practical method for uncovering the direct and indirect relationships between human values and consumer purchases. **Journal of Consumer Marketing**, n. 2, 2001.

ANATEL, Agência nacional de Telecomunicações. **Portal do Consumidor**. Brasília, 2019. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/consumidor/r>>. Acesso em: 15 dezembro 2016.

_____. **Brasil fecha março de 2019 com 228.881 milhões de acessos**. Brasília, 2016. Disponível em: <www.anatel.gov.br>. Acesso em: 5 abril 2019.

ARRUDA FILHO, E.; CABUSAS, J.; DHOLAKIA, N. Fator Social versus Tecnologia Utilitária: Marketing Social versus Mercado Utilitário. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, Brasil, v. 5, n. 2, p.305-324, 2008.

ASSADOURIAN, E. Transforming Cultures: From Consumerism to Sustainability. **Journal of Macromarketing**. v.30, n.2, 2010.

BABIN, B; BABIN, L. Seeking something different?: A model of schema typicality, consumer affect, purchase intentions and perceived shopping value. **Journal of Business Research**. v. 54, n. 2, p. 89-96, 2001.

BALAKRISHNAN, V.; RAJ, R. Exploring the relationship between urbanized Malaysian youth and their mobile phones: a quantitative approach. **Telematics and Informatics**. v. 29, n.3, 2012.

BARBOSA, L. (Org) **Juventudes e Gerações no Brasil Contemporâneo**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

BAUDRILLARD, J. **A sociedade de consumo**. Rio de Janeiro: Elfos, 1995.

BAUMAN.Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

_____. **Vida para Consumo**: a transformação das pessoas em Mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2008a

_____. **A sociedade individualizada**: vidas contadas e histórias vividas. Rio de Janeiro: Zahar, 2008b.

BECK, C., MOTA, F., VALE, S., LEITE, J.; PEREIRA, R. Meu celular e eu: mensurando a extensão do self. In: Anais do XXXIII Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração – **ENANPAD**, 2009.

BELK, R. Digital consumption and the extended self. *Journal of Marketing Management*, v. 30, n.11, p. 1101-1118, 2014.

BELKHIR, L.; ELMELIGI, A. Assessing ICT global emissions footprint: Trends to 2040 and recommendations. *Journal of Cleaner Production*, v. 177, p.48-463, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.239>

BERGHER, R. **Top 11 Melhores Lançamentos de Smartphones em 2017**. Rio de Janeiro, 22 dezembro 2017. Disponível em: <https://www.zoom.com.br/celular/deumzoom/melhores-lancamentos-de-celulares>. Acesso em: 28 janeiro 2018.

BIANCHI, A; PHILLIPS, J. Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *Cyberpsychology & Behavior*, v. 8, p. 39-51, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1089/cpb.2005.8.39>. Acesso em: 18 março 2017.

BLOOD IN THE MOBILE. Direção: Frank Piasecki Poulsen. Koncern Film, 2010. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Tv-hE4Yx0LU>. Acesso em: 26 dezembro 2018.

BOFF, L. **Saber cuidar**: ética do humano - compaixão pela terra. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

_____. **Cuidado necessário**: na vida, na saúde, na educação, na ecologia, na ética e na espiritualidade. Petrópolis: Vozes, 2012.

BOTSMAN, R., ROGERS, R. **O que é meu é seu**. Como o consumo colaborativo vai mudar o mundo. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. Bertrand, Rio de Janeiro, 1998.

BOUDON, R. **Tratado de Sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995.

BRAKEL, M. Os desafios das políticas de consumo sustentável. **Cadernos de Debate Projeto Brasil Sustentável e Democrático**, n.2, Rio de Janeiro: FASE, 1999.

BROWN, A. A Narrative Approach to Collective Identities. *Journal of Management Studies*. v. 43, n. 4, p.731-753, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00609.x>

CAMPBELL, C. **A ética romântica e o espírito do consumismo moderno**. Rio de Janeiro, Rocco, 2001.

CAMPBELL, C. Eu compro, Logo, sei que existo: as bases metafísicas do consumo moderno. IN Barbosa, L.; Campbell, C. (Orgs). **Cultura, Consumo e Identidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CAMPOS, T. **Logística Reversa: Aplicação ao problema das embalagens da CEAGESP**. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CAMPOS-DE-CARVALHO, M. Arranjo espacial. In: CAVALCANTE, S.; ELALI, G. (Orgs.). **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Vol 1. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

_____. **A revolução da Tecnologia da Informação: a sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

_____. The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Network, and Global Governance. **Annals, AAPPS**, n.616, 2008.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. **Temas Básicos em Psicologia Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2011.

CAVALCANTE, S.; MOURÃO, A.; FERREIRA, K. Mobilidade. IN: CAVALCANTE, S; ELALI, G. (Orgs). **Psicologia Ambiental: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

CAVALCANTE, S.; PINHEIRO, N. Privacidade. IN: CAVALCANTE, S; ELALI, G. (Orgs). **Psicologia Ambiental: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

CHURCHILL, E.; WAKEFORD, N. **Framing Mobile Collaborations and Mobile Technologies**, 2002. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4471-0665-4_11. Acesso em: 17 janeiro 2018.

COELHO, J.; GOUVEIA, V.; MILFONT, T. Valores humanos como explicadores de atitudes ambientais e intenção de comportamento pró-ambiental. **Psicol. estud**, v. 11, n. 1, 2006.

COHEN, L. The class experience of mass consumption. In: MILLER, D. **Consumption: critical concepts in the social sciences**. London\New York: Routledge, 2001.

CORRAL-VERDUGO, V. **Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente**. Santa Cruz de Tenerife, España: Resma, 2001.

CORRAL-VERDUGO, V.; PINHEIRO, J. Condições para o estudo do comportamento pró-ambiental. **Estud.psicol.(Natal)**. Natal, v.4, n.1, p.7-22, junho 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413294X1999000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 Maio 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X1999000100002>.

CORRAL-VERDUGO, V; TAPIA, C.; ARMENTA, M.; FRAIJO, B.; GONZÁLES, D. Orientación a la sostenibilidad como base para el comportamiento pro-social y pro-ecológico. **Medio Ambiente y Comportamiento Humano**, v.10, n.3, 2009.

COSTA, A. IRC: uma nova alternativa para as relações entre as pessoas. 2001. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ, 2001.

COSTA, L. **A relação entre consumo e sustentabilidade no comportamento de jovens manauaras**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017.

CRUZ-SOTELO, S; OJEDA-BENITEZ, S; BOVEA, M.; SANTILLÁN-SOTO, N; FAVELA-ÁVILA, H. & AGUILAR-SALINAS, W. Hábitos y prácticas de consumo de teléfonos celulares en México y España. **Revista Internacional de Contaminación Ambiental**, v.29, n.3, 2013.

DAMÁSIO, B. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, 11, 213-228, 2012.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**: comentários sobre a sociedade do espetáculo. Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DECI, E.; FLASTE, R. **Why we do what we do**: The dynamics of personal autonomy. New York, NY, US: G P Putnam's Sons, 1995.

DEMAJOROVIC, J. et al. Logística reversa: como as empresas comunicam o descarte de baterias e celulares? **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 2, p. 165–178, 2012.

DENZIN, K.; et al. **O Planejamento da Pesquisa Qualitativa**: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÕES, AÇÃO CLIMÁTICA E MEIO AMBIENTE DA IRLANDA (DCCAE). **Elements of a smartphone**. 2017. ilustração. *E-book*.

DESCARTE CORRETO. **Celulares descartados em Manaus**. Manaus, 2018. Disponível em: <https://www.facebook.com/DescarteCorreto/>. Acesso em: 30 novembro 2018.

DIGITAL VISION. Brasileiros são maiores consumidores do mundo de celular e TV HD. Digital Vision, 2011. Disponível em: <https://digital-vision.webnode.com.br/noticias/consumidores/> . Acesso em: 10 outubro 2016.

DINIZ, R.; PINHEIRO, J. Cuidado Ambiental em Tempos de Sustentabilidade: Relação Entre Compromisso Pró-Ecológico e Orientação de Futuro. **Psico**, v. 45, n. 3, p 387-394, 2014.

DOUGLAS, M. **The World of Goods: Toward an Anthropology of Consumption**. Harmondsworth: Penguin Books, 1990.

DOUGLAS, M.; ISHERWOOD, B. N. **O mundo dos bens: para uma antropologia do consumo**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2013.

DORR, N., KRUCKEBERG, S., STRATHMAN, A.; WOOD, M. Psychosocial correlates of voluntary HIV antibody testing in college students. **AIDS Education and Prevention**, v. 11, p. 14-27, 1999.

DUNLAP, R., et al. **Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: a revised NEP Scale**. *Journal of Social Issues*, 56, 2000.

DUNSTONE, C. The Mobile Life Report 2006. How mobile phones change the way we live. **The London school of Economics and political sciences**. Disponível em: <<http://www.mobilelife2006.co.uk>>. Acesso em: 8 outubro 2017.

EDEN, S. Individual environmental responsibility and its role in public environmentalism. **Environment and planning**, v.25, 1993.

EQUIPE ECYCLE. **Síndrome do pescoço de texto: a dor causada pelo celular**. 2017. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/6184-sindrome-do-pescoco-de-texto-dor-no-pescoco-celular.html>. Acesso em: 21 junho 2018.

_____. **O que são Terras Raras?** 2017. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/63/1912-o-que-sao-as-terras-raras-e-o-porque-do-interesse-do-brasil-nelas.html>. Acesso em: 11 dezembro 2018.

ESPINOSA, D.; TENÓRIO, J. Reciclagem de baterias: análise da situação atual no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, n. 2, 2005. Disponível em: http://www.ictr.org.br/ictr/images/online/02_artigo_2.pdf. Acesso em 4 julho 2018.

ESTER, P., et al. Cultural Change and Environmentalism: A Cross-Cultural National Approach of Mass Publics and Decision Makers. **Ambiente & Sociedade**, v.VII, 2004.

EXTRA GLOBO. **Lojas pagam até R\$ 2.500 em smartphones na compra de um novo**. 27 jun. 2017. Disponível em: <https://extra.globo.com/noticias/economia/lojas-pagam-ate-2500-em-smartphones-na-compra-de-um-novo-21513121.html>. Acesso em: 20 março 2019.

FEAM, **Diagnóstico da Geração de Resíduos Eletroeletrônicos no Estado de Minas Gerais** - Mejus Engenharia Ltda. Belo Horizonte, 2009.

FERREIRA, A. B. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERNÁNDEZ, B. **Psicología Ambiental**: entre los estúdios urbanos y el análisis de la sostenibilidad Almeria: PSICAMB ,2011.

FISCHER, R.; MILFONT, T.; GOUVEIA, V. Does social context affect value structures? Testing the within-country stability of value structures with a functional theory of values. **Journal of CrossCultural Psychology**, v.42, 2011.

FIGUEIREDO FILHO, D.; SILVA JUNIOR, J. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opin. Publica**, Campinas, v.16, n.1, p.160-185, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-62762010000100007>.

FISCHER, G. **Campos de intervención en Psicología Social**. Madrid: Narcea, 1992.

GARCEZ, R. **O Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, no Ensino, por Professores Universitários**. 2007. (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal Pelotas, 2007.

GARCIA-MIRA, R., MARCOTE, P. **Sostenibilidad, valores y cultura ambiental**. Madri: Ediciones Piramide, 2009.

GARCIA MIRA, R.; REAL DEUS, E. Atitudes e valores relativamente ao meio ambiente: previsão de normas pessoais e intenção comportamental. **Psicol. rev**, v. 14, n. 2, p. 167–181, 2005.

GEISSLER, K. A Culture of temporal diversity. **Time & Society**. v. 11, n.1, p.131-140, 2002.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP,1991.

GIL, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GILDING, P. **A grande ruptura: como a crise climática vai acabar com o consumo e criar um novo mundo**. Rio de Janiro: Apicuri, 2014.

GLOBAL E-WASTE MONITOR. Genebra, 2017. Disponível em: <http://ewastemonitor.info/>>. Acesso em: 13 abril 2018.

GONORD, A.; MENRATH, J. **Mobile Attitude**: ce que les portables ont changé dans nos vies. Paris: Hachette, 2005.

GORZ, A. **O imaterial**: conhecimento, valor e capital. São Paulo: Annablume, 2005.

GOUVEIA, V. A natureza motivacional dos valores humanos: evidências acerca de uma nova tipologia. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 8, n. 3, p. 431-443, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300010>. Acesso em: 14 fevereiro 2018.

GOUVEIA, V. **Psicologia social dos valores humanos**: desenvolvimentos teóricos, metodológicos e aplicados. São Paulo: Editora Senac, 2006.

GOUVEIA, V. **Questionário de Valores Básicos – QVB**, 2015. Disponível em: http://vvgouveia.net/versoes_qvb/QVB_Portuguese.pdf. Acesso em 25 fevereiro 2017.

GOUVEIA, V. **Teoria funcionalista dos valores humanos**: fundamentos, aplicações e perspectivas. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2013.

GOUVEIA, V.; MILFONT, T.; FISCHER, R.; SANTOS, W. Teoria funcionalista dos valores humanos. In: TEIXEIRA, M. **Valores Humanos & Gestão**: novas perspectivas. São Paulo: Editora Senac, 2008.

GOUVEIA, V., MILFONT, T., COELHO, J.; SOUZA, L. Valores, atitudes e emoções na promoção de comportamentos pró-ambientais sustentáveis. IN GONDIM, S.; LOIOLA, E. (Orgs.). **Emoções, aprendizagem e comportamento social**. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2015

GOUVEIA, V., MILFONT, T.; GUERRA, V. Functional theory of human values: Testing its content and structure hypotheses. **Personality and Individual Differences**, v.60, 2014. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2013.12.012>

GUIMARÃES, R.; MAIA, K. Padrões de produção e de consumo: dimensões e critérios de formulações de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável. In: **Brasil Século XXI**: os caminhos da sustentabilidade cinco anos depois da Rio92. Rio de Janeiro: Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, FASE, 1997.

GÜNTHER, H. Como elaborar um questionário. In: PINHEIRO, J.; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

HAIR, J., ANDERSON, R., TATHAM, R.; BLACK, W. **Análise multivariada de dados**. 5ª ed. Porto Alegre, Bookman, 2005.

HANEL, P., LITZELLACHNER, L.; MAIO, G. An Empirical Comparison of Human Value Models. **Frontiers in Psychology: Personality and Social Psychology**. v. 9, n 1643, 2018. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01643>

HARDIN, G. The tragedy of the commons. **Science**, v.162, p. 1243-1248, 1968.

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo, Loyola, 1993.

HERNANDEZ, J. Foi Bom para Você? Uma Comparação do Valor Hedônico de Compras Feitas em Diferentes Tipos de Varejistas. **RAM-Revista de Administração Mackenzie**.v.10,n.2,p.11-30,2009. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1954/195416862002.pdf>> Acesso em: 14 fevereiro 2018.

HIGUCHI, M. **House, Street, Bairro and Mata**: Ideas of Place and Space in an Urban Location in Brazil. Tese de Doutorado, Brunel University, Inglaterra, 1999.

HIGUCHI, M.; KUHNEN, A. Percepção e Representação Ambiental – Métodos e Técnicas de Investigação para a Educação Ambiental. In: PINHEIRO, J.; GUNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

HIGUCHI, M.; PATO, C. Sustentabilidade. IN: CAVALCANTE, S; ELALI, G. (Orgs). **Psicologia Ambiental: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

HUANG, C.; HAN, L.; YANG, Z.; LIU, X. Ultimate analysis and heating value prediction of straw by near infrared spectroscopy. **Waste Management**, Oxford, v. 29, p. 1793-1797, 2009.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>

INGOLD, T. Trazendo as coisas de volta à vida: Emaranhados criativos num mundo de materiais. In: **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, ano 18, n. 37, p. 25-44, jan./jun. 2012.

INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT>>. Acesso em: 12 fevereiro 2017.

INSTITUTO DELETE. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://www.institutodelete.com>>. Acesso em: 12 dezembro, 2018.

INSTITUTO DO SONO. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sono.org.br>>. Acesso em: 11 janeiro 2016.

ITO, M.; OKABE, D; MATSUDA, M. **Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life**. Cambridge: MIT Press, 2005.

JANSSEN, M.; JAGER, W. Stimulating diffusion of green products, **Journal of Evolutionary Economics**, s.v., s.n., p. 283-306, 2002.

JAYARAMAN, V; LUO, Y. Creating competitive advantages through new value creation: e reverse logistics perspective. **Academy Management Perspective**, v. 1, n. 2, p. 56-73, 2007.

JOIREMAN, J; ANDERSON, J; STRATHMAN, A. The aggression paradox: understanding links among aggression, sensation seeking, and the consideration of future consequences. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 84, n. 6, p. 1287-1302, 2003.

JOIREMAN, J., STRATHMAN, A.; BALLIET, D. Considering future consequences: An integrative model. In SANNA, L.; CHANG, E. (Orgs.) **Judgments over time: the interplay of thoughts, feelings, and behaviors**. Oxford: Oxford University Press, p. 82–99, 2006.

JORNAL ACRÍTICA. **Entorno de igarapé vira ponto de descarte de baterias de iPhone.** Manaus, 29 abril 2019. Disponível em: <https://www.acritica.com/channels/manaus/news/entorno-de-igarape-vira-ponto-de-descarte-de-baterias-de-iphone>. Acesso em: 1 maio 2019.

JORNAL DA USP. *In*: ALMEIDA, S. **Economia comportamental e as contribuições de Richard Thaler.** São Paulo, 16 outubro 2017. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/economia-comportamental-e-as-contribuicoes-de-richard-thaler-breve-resumo/>. Acesso em: 27 abril 2018.

KAISER, F. **A General Measure of Ecological Behavior.** *Journal of Applied Social Psychology*, 28, 1998.

KANT, I. **Crítica da Razão Pura.** 5ª Edição. Trad.: Manuela Pinto e Alexandre Morujão. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

KAZURE-CERQUERA, H. A saúde da cidade sob suspeita. *In*: SILVEIRA, C.B.; FERNANDES, T. N.; PELLEGRINI, B. **Cidades Saudáveis?** Alguns olhares sobre o tema. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014.

KING, A.; NARDI, A.; CARDOSO, A. **Nomofobia:** Dependência do Computador, Internet, Redes sociais? São Paulo: Atheneu, 2014.

KIM, Y.; LEE, J-D. Effects of consumer preferences on the convergence of mobile telecommunications devices. **Applied Economics**, v. 37, n. 7, p.817-826, 2005.

KOLLMUSS, A., AGYEMAN, J. Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? **Environmental Education Research**, v. 8, n.3, p. 239-260, 2002. DOI: 10.1080/13504620220145401

KOTLER, P. **Administração de Marketing.** São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, P.; KELLER, R. **Administração de Marketing.** 14º ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica.** SP: Atlas, 2003.

LAGES, N.; VARGAS NETO, A. Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre. **Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Salvador, BA, 2002.

LADNER, S. Postindustrial timescape and domestic sphere. **Time & Society.** v. 18, n. 2, p.284-305, 2009.

LEFF, E. **Epistemologia Ambiental.** São Paulo: Cortez Editora, 2007.

_____. **Saber Ambiental:** Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade e Poder. Petrópolis: Vozes, 2011.

LEI 12.305/ 2010- **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**- Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007.../l12305.htm. Acesso em: 04 fevereiro 2017.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2009.

LEWIN, K. **La Teoria Del Campo en la Ciência Social**. Barcelona: Ediciones Paidós, 1988.

LIPOVETSKY, G. **A Felicidade Paradoxal**: Ensaio sobre a Sociedade do Hiperconsumo. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LIPOVETSKY, G., CHARLES, S. **Os tempos hipermodernos**. São Paulo: BARCAROLLA, 2004.

MACHADO, C.; et al. **Conflitos ambientais e urbanos** - debates, lutas e desafios. Porto Alegre: Evangraf, 2013.

MEIRELES, E.; PASQUALI, L. Evidências de Validade e Precisão para o Inventário Fatorial dos Valores de Consumo-IFVC. **Revista Sul-americana de Psicologia**, v.2, n.2, 2014.

MEIRELES, E. **Evidências de validade e precisão para medidas aplicadas ao estudo do comportamento do consumidor do serviço de telecomunicação móvel pessoal**. (Tese de Doutorado) Universidade São Francisco – USF, Itatiba, São Paulo, 2015.

MENDONÇA, V., OLIVEIRA, L., CRUZ, M. Tecnologia de Informação e Comunicação em contexto de um mundo globalizado: o que os dispositivos móveis têm a ver com cidadania? IN:MELO, T., MARTINS, M., MARTINS, D. (Orgs). **Novos caminhos da inclusão digital**: experiências do projeto + Telecentros. São Carlos: Suprema Gráfica e Editora, 2014.

MILFONT, T. A functional approach to the study of environmental attitudes. **Medio ambiente y comportamiento humano**, 2009.

_____. The environmental attitudes inventory: a valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. **Journal of Environmental Psychology**, 30, 2010.

MILFONT T.; WILSON, J.; DINIZ, P. Time perspective and environmental engagement: a meta-analysis. **International Journal of Psychology**, v.47, n.5, 2012.

MILFONT, T.; GOUVEIA, V. Time perspective and values: An exploratory study of their relations to environmental attitudes. **Journal of Environmental Psychology**, v.26, p.72-82, 2006.

MILFONT, T. L., SIBLEY C., & DUCKITT, J. Testing the moderating role of the components of norm activation on the relationship between values and environmental behaviour. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, 41, 2010.

MILLER, D. **Material culture and mass consumption**. Oxford: Blackwell, 2005.

NASCIMENTO, A; MENANDRO, P. Análise lexical e análise de conteúdo: uma proposta de utilização conjugada. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 72-88, 2006.

Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812006000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso 02 maio 2016.

NASCIMENTO, E. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 26, n.74, p. 51-64, 2012. Disponível em: Acesso em: 20 março 2016.

NASCIMENTO, E. Coetaneidade e transversalidade na sociedade atual: um exercício de distinção. IN CASTRO, V.; WEHRMANN, M. (Orgs.) **Esquina da Sustentabilidade**: um laboratório da biocivilização. Brasília: UNB, 2014.

NICOLACI-DA-COSTA, A. Ciberespaço: nova realidade, novos perigos, novas formas de defesa. **Psicologia: ciência e profissão**, v.23, n.2, p. 66-75, 2003.

_____. Impactos psicológicos do uso de celulares: uma pesquisa exploratória com jovens brasileiros. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília, v. 20, 2004.

_____. Sociabilidade virtual: separando o joio do trigo. **Psicologia e Sociedade**, v.17, n.2, p. 50-57, 2005.

_____. Celulares: um “presente do céu” para as mães de jovens. **Psicologia e Sociedade**, v.19, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822007000300015>.

NUNES, B. Consumo e identidade no meio juvenil: considerações a partir de uma área popular do Distrito Federal. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 647-678, set/dez, 2007.

OCSC. **Sustainable consumption**: research issues. Oxford: OCEES, Document OCSC,2000.

ONGONDO, F.; WILLIAMS, I. How are WEEE doing? A global review of the management of electrical and electronic wastes. **Waste Management**, Nova York, v.31, n.4, 2011. DOI:10.1016/j.wasman.2010.10.023

OKADA, E. Justification Effects on Consumer Choice of Hedonic and Utilitarian Goods, **Journal of Marketing Research**, v. 42, n. 1, p. 43, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU) Brundtland Commission em **OurCommon Future**. Inglaterra: Oxford University Press, 1987.

PAAVOLA, J. Economics, ethics and green consumerism. In: COHEN,M. **Exploring sustainable consumption**: environmental policy and the social sciences. Oxford: Elsevier Science, 2001.

PARLAMENTO EUROPEU. REEE. **Directiva 2002/96/CE** do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de janeiro de 2003: relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, 2003.

PATO, C. **Comportamento ecológico**: relação com valores pessoais e crenças ambientais. Tese de Doutorado. UNB, Brasília, DF, Brasil, 2004.

PEATIE, K.; PEATTIE, S. Social marketing: A pathway to consumption reduction? **Journal of Business Research**, n. 62, p. 260-268, 2009.

PEPPERS, D; ROGERS, M. **Marketing um a um**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PEZZELLA, M. C.; GHISI, S. Privacidade e liberdade de expressão na sociedade da informação. **Revista Brasileira De Direitos Fundamentais & Justiça**. v.8, n. 29, p. 118-138, 2014.

PINHEIRO J. Comprometimento ambiental: perspectiva temporal e sustentabilidade. In J. G. Martínez; S. M. Doménech (Orgs.), **Temas selectos de psicología ambiental**. México: UNAM-Greco-Fundación Unilibre, 2002.

PINHEIRO, J; GÜNTHER, H. (Orgs.). **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

PINHEIRO J.; GURGEL, F. Perspectiva temporal. In S., Cavalcante; G., Elali. (Orgs), **Temas básicos em psicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

PINHEIRO J. Psicologia Ambiental brasileira no início do século XXI. Sustentável? In YAMAMOTO, O.; GOUVEIA, V. (Orgs.) **Construindo a Psicologia brasileira**: desafios da ciência e da prática psicológica. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

POL, E.; CASTRECHINI, A. Disrupción en la educación para la sostenibilidad. **Revista latinoamericana de psicología**. v.45, n.3, 2013.

PORTAL G1- **Relatório da ONU vê explosão de lixo eletrônico em 2020**- Disponível em: <http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/> – Acesso em 25 fevereiro 2017.

PORTAL G1- **Brasileiro é um dos campeões em tempo conectado na internet**- Disponível em: <https://g1.globo.com/especial-publicitario/em-movimento/noticia/2018/10/22/brasileiro-e-um-dos-campeoes-em-tempo-conectado-na-internet.ghtml> - Acesso em 02 fevereiro 2019.

PORTILHO, F. Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. **Cadernos EBAPE.BR** (FGV), v. III, 2005.

PORTILHO, F. Novos atores no mercado: movimentos sociais econômicos e consumidores politizados. In: **Dossiê Política & Sociedade**, v.8, 2009.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PORRO, A. Y eso del consumo transformador? **Pueblos**, n. 29, dez. 2007.

PREECE, J; GHOZATI, K. Experiencing empathy online. In: RICE, R.; KATZ, J. (Orgs.) **The Internet and health communication**. Thousand Oaks:Sage, 2001.

PRINCEN, T. Consumption and environment: some conceptual issues. **Ecological economics**, 1999.

RHEINGOLD, H. The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier. HarperPerennial Paperback in USA, 1993. Disponível em: <http://www.well.com/user/hlr/vcbook/index.html>.

RELATÓRIO IRP - INTERNATIONAL RESOURCE PANEL. **Relatório G20**. Genebra, 2017. Disponível em: <http://www.resourcepanel.org/>. Acesso em: 23 janeiro 2019.

RELATÓRIO ONU - **Gestão Sustentável de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos na América Latina**. Genebra, 2014. Disponível em: <[http:// www.nacoesunidas.org](http://www.nacoesunidas.org)>. Acesso em: 18 janeiro 2016.

RELATÓRIO WWI - Worldwatch Institute - **O Avanço em Direção a uma Sociedade Sustentável**. Washington, 1998. Disponível em <<http://www.worldwatch.org/node/1037>> Acesso em 18 janeiro 2016.

REIFMAN, A. **Future orientation buffers the relationship between network drinking and own drinking**. Poster presented at the 109th Annual Convention of the American Psychological Association, San Francisco, 2001.

Revista Época. **O celular que escraviza**. 15 de junho, 2012. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http:// revistaepoca.globo.com>>. Acesso em: 11 janeiro 2016.

REVILOG - Grupo de Estudo de Logística Reversa. **The european working group on reverse logistics**, 2002. Disponível em:<http://www.fbk.eur.nl/OZ/REVLOG/Introduction.htm>. Acesso em janeiro 2008.

RIBEIRO, J, LEITE, S.; SOUSA, L. Notas sobre aspectos sociais presentes no uso das tecnologias comunicacionais móveis contemporâneas. In: Nascimento, A.; Hetkowski, T. (Orgs). **Educação e contemporaneidade**: pesquisas científicas e tecnológicas. Salvador: EDUFBA, 2009.

RIBEIRO, J.; VEIGA, R. Proposição de uma escala de Consumo Sustentável. In: IV Encontro de Marketing da ANPAD, **ANAIS**, Rio de Janeiro, 2010.

RICOVERI, G. **Bens comuns versus mercadorias**. Editora multifoco, SOLTEC-UFRJ, Rio de Janeiro-RJ, 2008.

RIFKIN, J. **A era do acesso**- a transição de mercados convencionais para networks e o nascimento de uma nova economia. São Paulo: Makron Books, 2001.

RIVIÈRE, C. Téléphone Mobile et Photographie: les nouvelles formes de sociabilités visuelles au quotidien. **Sociétés**, Paris, v. 91, 2006.

ROAZZI, A. Categorização, formação de conceitos e processos de construção de mundo: Procedimento de classificações múltiplas para o estudo de sistemas conceituais e sua forma de análise através de métodos de análise multidimensionais. **Cadernos de Psicologia**, v. 1, p. 1–27, 1995.

ROAZZI, A.; DIAS, M. Teoria das facetas e avaliação na pesquisa social transcultural: Explorações no estudo do juízo moral. In Conselho Regional de Psicologia – 13a Região PB/RN. **A diversidade da avaliação psicológica**: Considerações teóricas e práticas. João Pessoa: Ideia, 2001.

ROBERTS, J.; BACON, D. Exploring the Subtle Relationships between Environmental Concern and Ecologically Conscious Consumer Behavior. **Journal of Business Research**, v.40, n.1, p.79-89,1997. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(96\)00280-9](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(96)00280-9)

ROKEACH, M. **Beliefs, Attitudes and Values**. A theory of Organization and Change. London: Jossey-Bass,1972

ROKEACH, M. **The nature of human values**. New York: Free Press, 1973.

ROSA, D.C. **Teorias sobre a floresta e funções de apego**: um estudo sobre a relação das pessoas com a Amazônia. Tese de Doutorado, Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

SACHS, I. **Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

SANTAELLA, L. **Matrizes da linguagem e pensamento**: sonora, visual, verbal. 3. ed. São Paulo: Iluminuras, 2009.

SCHULTZ, P. Inclusion with nature. In Schmuck, P.; Schultz, P (Orgs.). **Psychology of sustainable development**.Norwell: Kluwer Academic Publishers, 2002. DOI 10.1007/978-1-4615-0995-0_4.

SCHWARTZ, S. **Universals in the content and structure of values**: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In: ZANNA, M. Advances in Experimental Social Psychology, 25, Orlando: Academic Press.1992.

_____. **Basic values**: How they motivate and inhibit prosocial behavior. In: Mikulincer, & P. Shaver, Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature. Washington: American Psychological Association Press,1999.

_____. **Validade e aplicabilidade da Teoria de Valores**. In: TAMAYO, A e PORTO, J.(Orgs.) Valores e comportamento nas organizações. Petrópolis, RJ: Vozes. 2005.

SCIRE, C. Vida em conexão: práticas, emoções e afetos a respeito da apropriação dos telefones celulares pelos seus usuários. São Paulo: **Aurora Revista de arte, mídia e política**.v.8, n.24, 2016.

SELIGMAN, C.; SYME, G.; GILCHRIST, R. The Role of Values and Ethical Principles in Judgments of Environmental Dilemmas. **Journal of Social Issues**, v.50, n.3,p.105-119, 1994. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1994.tb02422.x

SENNETT, R. **A corrosão do caráter**: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro: Record, 1999.

SHOVE,E.; WATSON,M.; SPURLING,N. Conceptualizing Connections: Energy Demand, Infrastructures and Social Practices. **European Journal of Social Theory**, v. 18, n.3, 2015.

SILVA, M. **Aqui é melhor do que lá**: Representação Social da vida urbana das populações migrantes e seus impactos socioambientais em Manaus. Manaus: UFAM, 2009.

SILVA, S. **Estar no tempo, estar no mundo**: a vida social dos telefones celulares em um grupo popular, 2010. Tese (Doutorado em Antropologia Social). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SILVERSTONE, R. **Media and Morality**: on the rise of mediapolis, Oxford, Polity, 2006.

SIMMEL, G. **Questões fundamentais da sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

SOCZKA, L. (Org.) **Contextos humanos e psicologia ambiental**. Lisboa:Fundação Calouste Gulbenkian,2005.

SOMMER, R. Espaço Pessoal. IN: CAVALCANTE, S; ELALI, G. (Orgs). **Psicologia Ambiental**: conceitos para a leitura da relação pessoa-ambiente. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018.

SOTO, C. Bateria é a maior responsável pelo tempo de vida de smartphones. **Portal G1**,2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/bateria-e-a-maior-responsavel-pelo-tempo-de-vida-de-smartphones-dizemespecialistas.ghhtml>>.Acesso em: 15 setembro 2018

SOUTHERTON, D. "Squeezing time": allocating practices, coordinating networks and scheduling society. **Time & Society**, v. 12, n.1, 2003.

SOUZA, M.; SANTOS, C.; LIMA, M. **Um estudo sobre o impacto ambiental da inovação tecnológica no setor de telecomunicações**. Universidade Positivo, 2007. Disponível em: <http://pgamb.up.edu.br/arquivos/engema/pdf/PAP0232.pdf>. Acesso em 11 fevereiro 2018.

STEARNS, P. **New Environmental Theories**: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56, 2000.

STERN, P.; DIETZ, T. The value basis of environmental concern. **Journal of social issues**, v.50, n.3, 1994.

STRATHMAN, A; GLEICHER, F.; BONINGER, D.; EDWARDS, S(Org) The consideration of future consequences: weighing immediate and distant outcomes of behavior. **Journal of Personality and Social Psychology**. v. 66, 1994.

STRAUGHAN, R.; ROBERTS, J. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. **Journal of Consumer Marketing**, v. 16, n. 6, p. 558-575, 1999.

TANNER, C. Constraints on environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19, 1999.

TECH TUDO. **Baixar Viber e faça ligações gratuitas de seu smartphone ou computador**. 8 maio 2014. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/viber.html>. Acesso em: 20 março 2019.

TECH TUDO. **WhatsApp supera o Facebook e é o aplicativo mais popular do mundo**. 18 jan. 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/01/whatsapp-supera-o-facebook-e-e-o-aplicativo-mais-popular-do-mundo.ghml>. Acesso em: 20 março 2019.

TELECO - Informação em Telecomunicações. **Estatísticas de celulares no Brasil**. 2018. Disponível em: <<http://www.teleco.com.br/ncel.asp>>.

The E-Waste Tragedy. Direção: DANNORITZER, C. Companias de produção: Arte France; Televisión Española (TVE), Documentário, 2014, 86 min.

THØGERSEN, J. Psychological Determinants of Paying Attention to Eco-Labels in Purchase Decisions: Model Development and Multinational Validation. **Journal of Consumer Policy**, v.23, n.3, p. 285–313, 2000.

TODA, M; EZOE, S. Multifactorial study of mobile phone dependence in medical students: Relationship to health-related lifestyle, type a behavior, and depressive state. **Open Journal of Preventive Medicine**, v. 3, p. 99-103, 2013. DOI 10.4236/ojpm.2013.31012.

TONI, D., MIORANZA, G., MILAN, G. & LARENTIS, F. As dimensões dos modelos mentais dos empreendedores e seus impactos sobre o desempenho organizacional. **ReAD**. v.79, n.3, p.713-739, 2014.

TORRES, C.; ALFINITO, S. Cultura e o comportamento do consumidor: os valores culturais são preditivos do consumo? In: TEIXEIRA, M. L. M. (Org.). **Valores humanos & gestão: novas perspectivas**. São Paulo: Senac, 2008.

TOURAINÉ, A. **Crítica da Modernidade**. Petrópolis: Vozes, 2008.

TROCAFONE. **Sobre a Trocafone**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.trocafone.com/sobre-a-trocafone>. Acesso em: 20 março 2019.

UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (UIT). **Número de aparelhos celulares**. Genebra, 2018. Disponível em: <[http:// www.itu.int](http://www.itu.int) >. Acesso em: 16 dezembro 2018.

UZZELL, D. A psicologia ambiental como uma chave para mudar atitudes e ações para com a sustentabilidade. In TASSARA, E. et al. **Psicologia e ambiente**. São Paulo: EDUC, 2004.

VAREY, R. Marketing Means and Ends for a Sustainable Society: A Welfare Agenda for Transformative Change. **Journal of Macromarketing**, v. 30, n.2, 2010.

VERBEKE, W. Consumer acceptance of functional foods: socio-demographic, cognitive and attitudinal determinants. **Food quality and preference**, v.16, n.1, 2005.

VIDAL, P; DANTAS, E. Dependência mobile: a relação da nova geração com os gadgets móveis digitais. **Signos do Consumo**. v. 8, n. 2, p.67-84,2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/signosdoconsumo/article/view/122003>. Acesso em: 14 dezembro 2017.

WEBER, M. A “objetividade” do conhecimento nas Ciências Sociais. In: COHN, G. (Org.). **Sociologia**. São Paulo: Ática, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Neuroscience of psychoactive substance use and dependence**. Geneva: WHO, 2004

Apêndices
Apêndice A- Protocolo de Pesquisa
Protocolo de Pesquisa

Olá, gostaria de conhecer mais um pouco sobre você, sua rotina, atividades que desenvolve no dia a dia e forma como utiliza seu celular. Peço que tente responder a todas as questões, que estarão em forma de perguntas fechadas ou escalas.

A: Perfil

Q1.Sexo: () M () F Q2.Graduação em: _____ Q3.IES(Universidade): _____
Q4.Status Civil: _____ Q5.Idade: _____ Q6.Cidade de origem: _____
Q7.Religião: _____ Q8.Ocupação atual: _____ Q9.Renda Mensal *Individual* _____
Q10.Renda Mensal *Familiar*: _____ Q11. Quantos filhos? _____

B1: Uso de Celular

Q12. Com quantos anos teve seu 1º celular? _____

Q13. Quantos aparelhos celulares você possui?

- a) Um
- b) Dois
- c) Três ou mais

Q14. Qual marca(s) e modelo(s): _____

Q15. Como você adquiriu o celular?

- a) Comprei
- b) Troquei em uma oferta da operadora
- c) Ganhei de presente
- d) Doação
- e) Outros: _____

Q16. Há quanto tempo você tem esse aparelho celular?

- a) Menos de 1 ano
- b) 1 a 2 anos
- c) 2 a 3 anos
- d) 3 a 4 anos
- e) Mais de 4 anos

Q17. Você pretende adquirir um Telefone nos próximos 12 meses?

- () Não
- () Sim

Q18. Se sim, por quê? _____

Q19. O que mais te motiva a adquirir um novo celular?

- a) Inovação tecnológica
- b) Defeitos no aparelho anterior
- c) Promoções e ofertas de novos aparelhos
- d) Furto/Roubo do aparelho anterior
- e) Outros: _____

Q20. O que você faz com seu aparelho anterior ao adquirir um novo?

- a) Vendo
- b) Guardo em casa
- c) Levo em um ponto de reutilização
- d) Jogo no lixo comum
- e) Outros: _____

Q21. Você tem conhecimento de danos que estes equipamentos e seus materiais podem causar ao ambiente e à saúde das pessoas, durante o uso ou descarte?

- () Não
- () Sim

Q22. Se Sim, comente quais: _____

Q23. Indique o grau de importância de **cada** característica abaixo como um critério para você escolher um telefone celular, utilizando uma **escala de 1 a 5 para cada item. (quanto maior o número marcado, maior a importância)**

	1	2	3	4	5
Aparelho celular/smartphone					
01. Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Inovação tecnológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Marca conhecida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Responsabilidade socioambiental do fabricante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Durabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q24. Indique o grau de responsabilidade pelos resíduos eletroeletrônicos dos aparelhos usados, em sua opinião, utilizando uma **escala de 1 a 5 para cada item. (quanto maior o número, maior a responsabilidade)**

	1	2	3	4	5
Responsável pelos resíduos eletroeletrônicos					
01. Fabricantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Distribuidores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Importadores e Exportadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Consumidores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Governo federal, estadual e municipal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q25. Qual a **maior facilidade** que o aparelho celular trouxe para sua vida?

Q26. Indique o que você mais gosta/se interessa em fazer com o celular, utilizando uma escala de **1 a 5 (quanto maior o número marcado, maior o interesse na atividade).**

	1	2	3	4	5	Não utilizo 6
01. Fazer e receber chamadas (ligações)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Acessar redes Sociais/Mídias sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Enviar e receber mensagens	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Acessar notícias/informações em geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Utilizar jogos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06. Assistir filmes/vídeos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07. Fazer transações bancárias/pagamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08. Fazer compras ou vendas online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09. Fazer Selfies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Tirar fotos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q27. Indique a frequência com que utiliza o celular para as áreas descritas abaixo, utilizando uma **escala de 1 a 5 (quanto maior o número marcado, maior a frequência de utilização).**

	1	2	3	4	5	Não utilizo 6
01. Trabalho/profissão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Contato com familiares/amigos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Estudo/pesquisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Lazer/entretenimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Contato com parceiro(a) afetivo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q28. Quantas horas por dia você considera que utiliza o telefone celular:

- Até 2 horas
- 2 a 4 horas
- 4 a 6 horas
- 6 a 8 horas
- Mais de 8 horas

Q29. Indique o quanto as afirmações abaixo se aplicam a você (ou não), utilizando uma escala de 1 a 5 (quanto maior o número marcado, mais se aplica a você)

	1	2	3	4	5
	Nada Aplicável	Bastante Aplicável			
01. Meus amigos e familiares se queixam da maneira como uso o celular.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Minha produtividade cai como resultado direto do tempo gasto no celular.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Quando estou longe do aparelho fico preocupado em ter perdido ligações e mensagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Sinto-me mais confiante quando estou com o celular.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Penso que o tempo que passo no celular interfere nas minhas relações no dia a dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06. Já perdi horas de sono por conta do tempo que passei usando-o.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07. Já usei o aparelho para me sentir melhor quando estava triste.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08. Fico ansioso se o celular ficou desligado por algum tempo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09. Coloquei a minha segurança em risco ou a de outras pessoas devido o uso do celular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Já tentei usar menos o telefone, mas não consegui.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C: Consumo Consciente

Q30. Com que frequência você realiza as ações propostas, utilizando uma escala de 1 a 5 (quanto maior o número marcado, maior a frequência):

	1	2	3	4	5
Ações					
01. Separo o lixo reciclável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Reutilizo papéis, garrafas e/ou embalagens em geral.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Pago mais por produtos ecologicamente corretos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Ainda acabo desperdiçando água ou energia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Divulgo e incentivo o consumo de produtos que apoiem ações de inclusão social ou de proteção ao meio ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

D: Valores de Consumo

Q31. Avalie quanto cada item é importante para você como um princípio orientador do seu consumo, utilizando uma escala de 1 a 5 (quanto maior o número marcado, maior a importância):

	1	2	3	4	5
01. Avaliar minhas condições financeiras antes de adquirir um produto/serviço.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
02. Ser reconhecido pelos bens que possuo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
03. Ter produtos/serviços que melhorem minha aparência.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
04. Levar em conta as necessidades de minha família ao comprar algo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
05. Ter produtos e serviços de última geração.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
06. Ter produtos/serviços ambientalmente sustentáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
07. Ter produtos e serviços já consolidados no mercado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
08. Impressionar os outros mostrando o que comprei.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
09. Obter prazer fazendo compras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Comprar o que quero e depois buscar uma maneira de pagar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

E: Questionário dos Valores Básicos (QVB)

Q32. Por favor, leia atentamente a lista de valores descritos a seguir, considerando seu conteúdo. Utilizando a escala de resposta abaixo, **marque um número de 1 a 5** para indicar em que medida considera cada valor descrito importante como **um princípio que guia sua vida**.

1	2	3	4	5
Não Importante	Pouco Importante	Mais ou menos Importante	Importante	Muito Importante

1. APOIO SOCIAL. Obter ajuda quando a necessite; sentir que não está só no mundo.	1	2	3	4	5
2. ÊXITO. Obter o que se propõe; ser eficiente em tudo que faz.	1	2	3	4	5
3. SEXUALIDADE. Ter relações sexuais; obter prazer sexual.	1	2	3	4	5
4. CONHECIMENTO. Procurar notícias atualizadas sobre assuntos pouco conhecidos; tentar descobrir coisas novas sobre o mundo.	1	2	3	4	5
5. EMOÇÃO. Desfrutar desafiando o perigo; buscar aventuras.	1	2	3	4	5
6. PODER. Ter poder para influenciar os outros e controlar decisões; ser o chefe de uma equipe.	1	2	3	4	5
7. AFETIVIDADE. Ter uma relação de afeto profunda e duradoura; ter alguém para compartilhar seus êxitos e fracassos.	1	2	3	4	5
8. RELIGIOSIDADE. Crer em Deus como o salvador da humanidade; cumprir a vontade de Deus.	1	2	3	4	5
9. SAÚDE. Preocupar-se com sua saúde antes mesmo de ficar doente; não estar enfermo.	1	2	3	4	5
10. PRAZER. Desfrutar da vida; satisfazer todos os seus desejos.	1	2	3	4	5
11. PRESTÍGIO. Saber que muita gente lhe conhece e admira; quando velho receber uma homenagem por suas contribuições.	1	2	3	4	5
12. OBEDIÊNCIA. Cumprir seus deveres e obrigações do dia a dia; respeitar seus pais, os superiores e os mais velhos.	1	2	3	4	5
13. ESTABILIDADE PESSOAL. Ter certeza de que amanhã terá tudo o que tem hoje; ter uma vida organizada e planejada.	1	2	3	4	5
14. CONVIVÊNCIA. Conviver diariamente com os vizinhos; fazer parte de algum grupo, como: social, religioso, esportivo, entre outros.	1	2	3	4	5
15. BELEZA. Ser capaz de apreciar o melhor da arte, música e literatura; ir a museus ou exposições onde possa ver coisas belas.	1	2	3	4	5
16. TRADIÇÃO. Seguir as normas sociais do seu país; respeitar as tradições da sua sociedade.	1	2	3	4	5
17. SOBREVIVÊNCIA. Ter água, comida e poder dormir bem todos os dias; viver em um lugar com abundância de alimentos.	1	2	3	4	5
18. MATURIDADE. Sentir que conseguiu alcançar seus objetivos na vida; desenvolver todas as suas capacidades.	1	2	3	4	5

F: Escala de Consideração de Consequências Futuras (ECCF)

Q33. Para cada sentença marque o quanto a afirmação se aplica a você (ou não) utilizando uma escala de 1 a 5 (quanto maior o número marcado, mais se aplica a você).

1 _____ 5
 Nada Aplicável Bastante Aplicável

Afirmações	1	2	3	4
1. Eu penso sobre como as coisas podem vir a ser no futuro, e tento influenciá-las com minhas ações no dia a dia.	1	2	3	4
2. É comum eu me envolver com alguma ação para conseguir resultados que podem demorar muitos anos para aparecer.	1	2	3	4
3. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois o futuro será o que tiver que ser.	1	2	3	4
4. O meu comportamento só é influenciado pelas consequências imediatas das minhas ações (ou seja, em questões de dias ou semanas).	1	2	3	4
5. A minha própria conveniência é um fator importante nas decisões que eu tomo ou nas ações que eu pratico.	1	2	3	4
6. Eu estou disposto a sacrificar meu bem-estar imediato a fim de alcançar consequências futuras.	1	2	3	4
7. Eu acho importante levar a sério avisos sobre resultados negativos, mesmo que estes não venham a ocorrer por muito tempo.	1	2	3	4
8. Eu acho mais importante praticar uma ação com consequências importantes e distantes no tempo, do que uma ação com consequências menos importantes e próximas no tempo.	1	2	3	4
9. Em geral eu ignoro avisos sobre possíveis problemas futuros, pois eu acho que os problemas serão resolvidos antes de atingirem o nível de uma crise.	1	2	3	4
10. Eu acho que sacrificar-se agora é em geral desnecessário já que se pode lidar com acontecimentos futuros em um momento posterior.	1	2	3	4
11. Eu só faço coisas para atender meus interesses imediatos, pois posso dar conta em algum momento posterior dos problemas futuros que possam acontecer.	1	2	3	4
12. Já que meu trabalho tem consequências específicas, ele é mais importante para mim do que ações que tenham resultados distantes no tempo.	1	2	3	4

Muito obrigada por sua colaboração! *Mariana Balduino*

Caso tenha interesse sobre os resultados finais dessa pesquisa, deixe seu

Apêndice B - Carta de Solicitação da Anuência da IES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
 Centro de Ciências do Ambiente
 Programa de Pós-graduação em Ciências do
 Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPG-CASA

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – PROPESP
 NESTA
 Excelentíssimos,

Ao cumprimentar V. Exe^a, vimos solicitar vossa apreciação e anuência para o desenvolvimento da pesquisa de doutoramento de **Mariana Baldoino da Costa** intitulada “*A Relação Entre Consumo Tecnológico e Sustentabilidade no Comportamento de Universitários em Manaus-Am*” a ser realizada com alunos de várias áreas de conhecimento de IES públicas e privadas. Esta UFAM- Universidade Federal do Amazonas foi selecionada para participar como uma das IES públicas por reunir alunos de distintos perfis socioeconômicos e com satisfatória oferta de cursos, bem como por acessibilidade da pesquisadora, que é do quadro de discentes.

A referida pesquisa tem como objetivo analisar a noção de sustentabilidade e sua relação com a aquisição de bens de consumo tecnológico entre universitários em Manaus – AM, e tem como orientadora a Profa. Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi.

Dentre os benefícios em participar desta pesquisa, destaca-se a importante contribuição que este estudo pode trazer para a compreensão do consumo tecnológico entre os universitários e sua relação com a sustentabilidade, enquanto processo por meio do qual os indivíduos e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

Com base nesses parâmetros poderão ser elaboradas estratégias de educação que deem conta de melhor preparar as novas gerações para a adoção de práticas de consumo sustentável. O estudo pode ainda formar conhecimento a respeito dos cuidados com o ambiente e beneficia a humanidade, já que todos têm direito a um ambiente saudável, essencial a uma boa qualidade de vida.

A pesquisa consiste na aplicação coletiva de um questionário sobre o uso do celular e escalas sobre valores, com duração máxima de 20 minutos nas respectivas salas de aula. A investigação ocorrerá entre os meses de março e abril de 2017. O trabalho será realizado após aprovação do Conselho de Ética da UFAM, segundo as normas estabelecidas para pesquisas com seres humanos.

A participação dos sujeitos na pesquisa oferece riscos mínimos, que são os de causar algum constrangimento. Para evitar tais riscos, ao início das atividades será esclarecido o seu conteúdo e se houver qualquer manifestação de incômodo, a atividade será interrompida. Os participantes têm liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa. O trabalho é regido pela norma RE 196/1996 que garante total sigilo e resguarda aos participantes de qualquer constrangimento quanto à exposição da imagem ou informação pessoal.

Desta forma, remetemos, para seu conhecimento, o projeto (anexo) e o modelo de termo de anuência (anexo) a ser preenchido em papel timbrado desta Instituição para a realização da pesquisa, resguardando os princípios éticos e as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos do Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012³³.

Desde já agradecemos sua disponibilidade,

Mariana Baldoino ³⁴
 Pesquisadora
 mariana_baldoino@yahoo.com.br

Profa Dra M^a Inês Higuchi³⁵
 Orientadora e Pesquisadora INPA
 mig.higuchi@gmail.com

³³Disponível em http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.

³⁴ CV lattes <http://lattes.cnpq.br/1581808789500813>

³⁵ CV lattes <http://lattes.cnpq.br/8607852207828061>

Apêndice C - Termo de Consentimento livre e esclarecido aos entrevistados

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Pelo presente, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário da pesquisa “*A Relação Entre Consumo Tecnológico e Sustentabilidade no Comportamento de Universitários em Manaus-Am*”, sob responsabilidade das pesquisadoras Mariana Baldoino da Costa (Doutoranda) e da Prof^a. Dr^a Maria Inês Higuchi (Orientadora), do Programa de Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas.

Estou ciente que:

1) O objetivo da pesquisa é compreender o processo de escolha dos consumidores diante da telefonia móvel celular e relação com os valores socioambientais.

2) Durante o estudo serão apresentados 3 questionários sobre características socioeconômicas e demográficas, uso de celular, comportamentos conscientes, valores de consumo e valores humanos básicos. O tempo estimado para responder os questionários é de 20 minutos;

3) As respostas a estes instrumentos não causam riscos conhecidos à minha saúde física e mental não sendo provável, também, que causem constrangimento, não sendo necessário que me identifique.

4) Obtive todas as informações necessárias para poder decidir conscientemente sobre a minha participação na referida pesquisa;

5) Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, sem que isso me cause qualquer prejuízo;

6) Meus dados pessoais serão mantidos em sigilo e os resultados gerais obtidos por meio da pesquisa serão utilizados apenas para alcançar o objetivo do trabalho, exposto acima, incluída sua publicação na literatura científica especializada;

7) Poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas para apresentar recursos ou reclamações em relação à pesquisa por meio dos telefones: (92) 3305-1181.

8) Poderei entrar em contato com os responsáveis pelo estudo, sempre que julgar necessário, pelo e-mail mariana_baldoino@yahoo.com.br.

Pelo presente, dou meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário da pesquisa acima citada, sob responsabilidade das pesquisadoras Mariana Baldoino da Costa (Doutoranda) e da Prof^a. Dr^a Maria Inês Higuchi (Orientadora), do Programa de Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas.

Nome: _____

Assinatura: _____

Manaus,

Anexo A - Comprovante aprovação CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A liquidez nas relações e a solidez do consumo de celulares entre universitários em Manaus

Pesquisador: MARIANA BALDOINO DA COSTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 68311817.5.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.107.619

Apresentação do Projeto:

Resumo: O presente estudo tem como meta problematizar o consumo atual do aparelho celular (solidez) subjacente à tecnologia de comunicação (liquidez) e suas implicações para o consumo consciente. Pretendo investigar de que forma os valores pessoais e ambientais do usuário tecnológico estão relacionados ao comportamento de consumo. Nesse sentido, o foco se distingue na direção das tecnologias digitais, em específico o uso social do aparelho celular.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Compreender os processos socioambientais subjacentes ao uso de celulares e as implicações para o consumo consciente entre universitários na cidade de Manaus – AM. Objetivo Secundário: 1. Caracterizar critérios para tomada de decisão na aquisição, uso e descarte do aparelho celular. 2. Identificar valores socioambientais subjacentes ao consumo do celular. 3. Elaborar perfis de consumidor tecnológico considerando seus valores, considerações de futuro e práticas de consumo. 4. Avaliar a relação entre o consumo de celular e o consumo consciente.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
AMAZONAS - UFAM



Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos, e dessa forma deve-se identificar os modos de minimizá-los. Os riscos para a pesquisa serão de grau leve, com a devida avaliação da relação risco- benefício, a obtenção do consentimento informado e a garantia da preservação dos dados, da confidencialidade e do anonimato dos indivíduos pesquisados, resguardando os princípios éticos e as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos do Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012. A pesquisa incorre em riscos de grau leve no sentido do participante poder se sentir constrangido ao relatar práticas que podem não ser compartilhadas com seus pares, podendo este optar em não responder o que lhe soar estranho ou incômodo. Quando necessário, haverá garantia de ressarcimento das despesas tanto do participante da pesquisa como de seu acompanhante. Estão asseguradas o direito a indenizações e cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa ao participante da pesquisa (Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7). Os itens ressarcidos são referentes tanto a transporte e alimentação, como a tudo o que for necessário ao estudo (Item IV.3.g, da Resolução CNS nº. 446 de 2012), como acompanhamento psicológico na Clínica de Psicologia da UFAM.

Benefícios: A participação na pesquisa poderá contribuir para o entendimento dos aspectos que constituem o uso de aparelhos celulares, além de favorecer um melhor entendimento do tipo relação estabelecida entre o celular e a sustentabilidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Metodologia Proposta: A pesquisa proposta será qualitativa, desenvolvida em uma perspectiva exploratório-descritiva, que de acordo com Gil (1999), visa à possibilidade de uma aproximação com o tema problematizado, com a finalidade de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, e assim conhecer melhor seu objeto de estudo. A viabilidade das perspectivas metodológicas exploratório-descritiva unirem-se é apontada por Lakatos e Marconi (2003), como sendo os denominados estudos exploratórios- descritivos combinados, e podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas quanto acumulação de informações detalhadas como as obtidas por intermédio da observação participante, com caráter representativo sistemático e amostragem flexíveis. Os resultados obtidos por técnicas diferenciadas ao serem integrados fornecem um conhecimento mais profundo do objeto. Isso se justifica no contexto da investigação do comportamento humano, que é muito complexo para ser explicado por apenas um método (GÜNTHER et al., 2011).

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br

Continuação do Parecer: 2.107.619

Para se atingir os objetivos da pesquisa, optou-se por técnicas diferenciadas na investigação de questões específicas do comportamento humano, permitindo um conhecimento mais profundo do objeto, que comporão o protocolo de pesquisa a ser aplicado sob a forma de questionário com perguntas fechadas e abertas e escalas sociais.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

1. Instituição proponente: adequada
2. Desenho: adequado
3. Riscos (no corpo): adequados
4. Introdução: adequada
5. Instrumentos: adequados
6. Cronograma: adequado
7. TCLE: adequado

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Em razão do exposto, somos de parecer favorável que o projeto seja APROVADO, pois o pesquisador cumpriu as determinações da Res. 466/2012.

É o parecer.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_904109.pdf	22/05/2017 17:39:01		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_investigador.pdf	22/05/2017 17:37:12	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Outros	Protocolo_Pesquisa.pdf	22/05/2017 17:28:46	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	22/05/2017 17:28:15	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_I.pdf	22/05/2017 17:25:58	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Outros	AnuencialESb.pdf	27/04/2017 12:15:41	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito

Continuação do Parecer: 2.107.619

Outros	AnuencialESa.pdf	27/04/2017 12:15:08	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Outros	TERMO_GARANTIA_RETORNO_BENE FICIOS.pdf	27/04/2017 11:09:50	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Outros	TERMO_GARANTIA_RESSARCIMENT O.pdf	27/04/2017 11:09:08	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	27/04/2017 11:07:15	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Compromisso_Pesquisador. pdf	27/04/2017 11:00:21	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_Infraestrutura.pdf	27/04/2017 10:58:37	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito
Folha de Rosto	Folharosto.pdf	17/04/2017 19:39:58	MARIANA BALDOINO DA COSTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 08 de Junho de 2017

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador)

Anexo B – Carta de Anuência das IES



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Gabinete da Pró-Reitoria



TERMO DE ANUÊNCIA

Na qualidade de representante legal da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Instituição Federal do Ensino Superior, estabelecida na Av. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 6.200, Coroado – Manaus – AM, eu, **Prof. Dr. Gilson Vieira Monteiro**, Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, autorizo o desenvolvimento do projeto da doutoranda do Programa de Pós-Graduação Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPGCASA), do Centro de Ciências do Ambiente (CCA/UFAM), **MARIANA BALDOINO DA COSTA**, que tem por título: *"A relação entre consumo tecnológico e sustentabilidade no comportamento de universitários em Manaus"*.

O referido projeto será orientado pela **Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi**, pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisa na Amazônia (INPA), e será realizado entre os meses de março e abril de 2017.

Manaus, 09 de novembro de 2016.

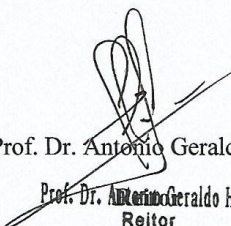
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
.....
Prof. Dr. Gilson Vieira Monteiro
Pró-Reitor



TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que o Centro Universitário do Norte – UNINORTE/LAUREATE, conhece o projeto e está de acordo com a execução da Pesquisa intitulada **A RELAÇÃO ENTRE CONSUMO TECNOLÓGICO E SUSTENTABILIDADE NO COMPORTAMENTO DE UNIVERSITÁRIOS EM MANAUS**, sob orientação da Profa. Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi, na responsabilidade de Mariana Balduino da Costa, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA do Centro de Ciências do Ambiente-CCA, da Universidade Federal do Amazonas- UFAM, a ser realizada nas dependências deste Centro Universitário, entre os meses de março e abril de 2017.

Manaus, 03 de fevereiro de 2017


Prof. Dr. Antonio Geraldo Harb
Reitor
Uninorte-Laureate