



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

Luiza Macedo Ferreira

A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Coelho

Goiânia, 2022



Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa
Escola de Ciências Sociais e da Saúde
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia

A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis

Luiza Macedo Ferreira¹

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da PUC Goiás como requisito parcial para a Qualificação no Mestrado em Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. Cristiano Coelho

Goiânia, 2022

¹ Luiza Macedo Ferreira, bolsista de mestrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), modalidade I.

Catálogo na Fonte - Sistema de Bibliotecas da PUC Goiás

F383f Ferreira, Luiza Macêdo
A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis
/ Luiza Macêdo Ferreira. -- 2023.
94 f.: il.

Texto em português, com resumo em inglês.

Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade
Católica de Goiás, Escola de Ciências Sociais e da
Saúde, Goiânia, 2023.

Inclui referências: f. 79-86.

1. Avaliação do comportamento. 2. Comportamento do
consumidor. 3. Sustentabilidade. 4. Escolha (Psicologia).
5. Consumidores - Preferência. I. Coelho, Cristiano.
II. Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Programa
de Pós-Graduação em Psicologia - 29/04/2023. III.
Título.

CDU: Ed. 2007 -- 159.947.2(043)
159.9.072.4(043)
366.12(043)

Ficha de Avaliação

Ferreira, M. L. (2022). A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Esta Dissertação foi submetida à banca examinadora:

Cristiano Coelho
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Presidente da banca

Reginaldo Pedroso
Universidade Federal de Rondônia
Membro Convidado Externo

Lauro Eugênio Guimarães Nalini
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro Convidado Interno

Antônio Carlos Godinho dos Santos
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Membro Suplente

Agradecimentos

Ninguém constrói nada sozinho, por isso gostaria de agradecer a todas as pessoas que fizeram parte dessa trajetória. Gostaria de iniciar com meu orientador Cristiano Coelho que me acompanhou de perto desde o primeiro dia e me ajudou imensamente, sempre com paciência frente as dificuldades e entusiasmo com a pesquisa. Você fez essa experiência ser incrível! Um agradecimento mais que especial à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos que viabilizou todas essas pesquisas.

Aos professores que participaram da minha formação acadêmica, agradeço em especial aos professores Flávio Borges, Lorismário Simonassi, Lauro Nalini, Reginaldo Pedroso e Antônio Carlos Godinho por dividirem seu tempo comigo na elaboração desse trabalho. A Martha, que sempre me atendia carinhosamente, obrigada por ter ajudado as coisas a ficarem mais fáceis. Aos meus amigos do mestrado que mesmo remotamente fizeram a experiência de aulas online divertidas. Cabe um agradecimento todo os profissionais da Pontifícia Universidade Católica de Goiás que fizeram possível começar e continuar este mestrado durante uma pandemia global de COVID-19 com segurança.

Gostaria de agradecer a minha família e amigos, a minha mãe e professora Kátia Macedo por me incentivar a começar o mestrado, ao meu pai José Ferreira que sempre esteve presente. A irmã Mariana Macedo que SEMPRE acreditou em meu potencial e me ajudou nessa pesquisa, a minha cachorra Meg que foi companheira de quase todas as aulas remotas e ao meu namorado Miguel que fez parte de toda essa caminhada.

Aos meus amigos da vida, que souberam respeitar o meu e esforço a esse trabalho e que puderam participar dos testes pilotos. Por fim, agradeço a todos aqueles que participaram da minha vida nesse momento e que de uma forma ou de outra fizeram meu caminho mais Bonito.

Resumo

O interesse da análise do comportamento sob o tema sustentabilidade iniciou-se durante a década de 1970 e hoje é um tema com uma crescente produção na literatura. Tendo em vista a importância de pesquisas sobre esse tópico, estudos sobre contexto e o comportamento do consumidor podem ajudar a identificar variáveis que influenciam a escolha por produtos mais sustentáveis. O objetivo geral desse estudo foi mensurar como diferentes contextos de sustentabilidade (VI) podem exercer controle sobre a escolha do consumidor (VD) a certos produtos em um contexto experimental. Realizou-se uma pesquisa experimental com 34 participantes, utilizou-se o site para pesquisas online *Questionpro*, onde apareceram diferentes situações de escolha de produtos hipotéticos, sustentáveis ou não. O experimento teve 8 fases e foi dividido em duas partes e os participantes foram alocados randomicamente em quatro grupos distintos, com 8 participantes cada. A parte 1 teve uma linha de base dos produtos (fase 1), um pedido de relato (fase 2), uma linha de base de 9 selos verdes (fase 3), seguido por um treino desses 9 selos (fase 4). A parte 2 teve uma situação experimental contextual (fase 5), outra situação experimental contextual (fase 6), um segundo pedido de relato (fase 7) e um treino de transferência de função (fase 8). Os quatro grupos contêm as mesmas fases, a diferença entre eles deve-se aos contextos manipulados (verbal ou não verbal) e ao reforçamento diferencial (presente ou ausente). Foram realizadas análises de cada grupo, considerando os relatos dos participantes e os desempenhos em todas as fases. Para avaliar as alterações entre as diferentes fases, foram realizadas as análises inferenciais – testes não paramétricos Wilcoxon e Mann Whitney. Os resultados demonstraram que é possível estabelecer condições de treino para identificação dos selos, seja em contextos em que os selos são vinculados a um contexto verbal ou não verbal, desde que haja consequenciação adequada para esse comportamento. O reforçamento diferencial também influenciou o nível de consciência, os grupos que receberam ficaram com maior nível de consciência sustentável.

Palavras-chave: Análise do comportamento, sustentabilidade, comportamento de escolha.

Abstract

Behavior analysis interest about sustainability began in the 1970 and today is a rising research field. Considering the relevance of this topic, developing studies about context and consumer behavior could help to identify the variables that influence consumer choice behavior towards sustainable products. This study aimed to measure how different sustainability contexts (VI) could control consumer choice behavior (VD). An experimental survey was conducted with 34 subjects using the online research site *Questionpro*, where hypothetical product choice situations were conducted, with sustainable and non-sustainable products. The experiment had 8 phases and was divided into two parts, the subjects were randomly allocated into four different groups, with eight subjects in each one. Part 1 had the product baseline (phase 1), one report request (phase 2), and one environmental certification stamp baseline (phase 3), followed by nine environmental certification stamp training (phase 4). The four groups contain the same phases, the difference lies in the manipulated contexts (verbal and nonverbal) and the differential reinforcement (present or absent). The analysis were non-parametric statistical tests Wilcoxon and Mann Whitney towards data for each group and between groups, also the request reports. Results shows that it is possible to establish training conditions for identifying the sustainable stamps, either in contexts in which the stamps are linked to a verbal or non-verbal context, as long as there is an adequate consequence for this behavior. Differential reinforcement also influenced the level of awareness, the groups that achieved the highest level of sustainable awareness.

Keywords: Behavior analysis, sustainability, choice behavior

Lista de Figuras

Figura 1. Esquema de Estímulo discriminativo, condicionais, contextuais e classes contextuais/condicionais.....	22
Figura 2. Imagem após edição com selo verde e selo falso.....	34
Figura 3. Imagem do texto introdutório após o perfil demográfico	35
Figura 4 Situação de escolha da Linha de Base de produtos.....	35
Figura 5. Primeiro pedido de relato	39
Figura 6. Situação de Linha de Base dos selos Verdes	39
Figura 7. Texto sobre os selos de certificação ambiental.....	40
Figura 8. Página inicial da parte 2	41
Figura 9. Texto introdutório Etapa 2	42
Figura 10. Contexto verbal	43
Figura 11. Contexto não-verbal.....	43
Figura 12. Contexto verbal e não-verbal juntos	44
Figura 13. Segundo pedido de relato	45
Figura 14. Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CVR.....	50
Figura 15. Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CNVR	53
Figura 16. Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CVS	57
Figura 17. Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CNVS.....	62
Figura 18. Média de acertos por grupo com desvio padrão	67

Lista de Tabelas

Tabela 1. Desenho experimental de todas as fases e grupos.	36
Tabela 2. Síntese das fases do experimento.....	46
Tabela 3. Porcentagem por grupo de escolaridade e gênero	48
Tabela 4. Média dos participantes do grupo CVR.....	50
Tabela 5. Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CVR	51
Tabela 6. Média dos participantes do grupo CNVR.....	53
Tabela 7. Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CNVR	55
Tabela 8. Média dos participantes do grupo CVS	57
Tabela 9. Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CVS.....	59
Tabela 10. Média dos participantes do grupo CNVS	62
Tabela 11. Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CNVS.....	63
Tabela 12. Porcentagem de relatos cômicos sustentáveis por grupo	66
Tabela 13. Porcentagem de acertos médio por grupo	Erro! Indicador não definido.
Tabela 14. Valores do z-score e p-norm (one tail) de todos os grupos	68
Tabela 15. Porcentagem de acertos médio por grupo com e sem LB com 100%	70
Tabela 16. Valores do z-score e p-norm (one tail) de todos os grupos	70
Tabela 17. Valores do z-score e p-norm (one tail e two tail) todas as fases e grupos ...	72
Tabela 18. Valores do z-score e p-norm (one tail e two tail) todas as fases e grupos ...	73

Sumário

Ficha de Avaliação	3
Resumo	5
Lista de Figuras	7
Lista de Tabelas	Erro! Indicador não definido.
Introdução	10
Tema geral e justificativa	10
Fundamentação Teórica.....	11
Objetivos.....	32
Objetivo geral	32
Objetivos específicos.....	32
Método.....	32
Participantes	32
Material e Ambiente	33
Procedimentos	35
Resultados.....	47
Discussão	75
Referências	81
ANEXOS	88

Introdução

Tema geral e justificativa

Sustentabilidade, contexto e comportamento de escolha do consumidor são assuntos relevantes para a análise do comportamento. A sustentabilidade é um termo que engloba vários paradigmas: a sustentabilidade ambiental, sociopolítica e econômica (Torresi, Pardini & Ferreira, 2010; Pedroso, 2016). O interesse da análise do comportamento sob o tema sustentabilidade se iniciou durante a década de 1970 com a publicação de pesquisas e artigos no *JABA (Journal of Applied Behavior Analysis)* mas diminuiu durante a década de 1990. Voltou a ser um tema de interesse nas décadas seguintes e hoje é um tema relevante na área, com uma crescente produção na literatura (Dal Ben, Camargo, de Melo & Figueiras 2017; Gelino, Erath, Seniuk, Luke, Berry, Fuqua, & Reed, 2020).

O estudo do tema sustentabilidade necessariamente perpassa pelo estudo do contexto, comportamento de escolha e comportamento do consumidor. O contexto é um conjunto de condições, verbais e não verbais sob as quais o comportamento acontece (Simonassi, Tizo, Gomes & Alvarenga, 2010); o contexto sustentabilidade é uma classe de estímulos que compartilham propriedades sobre preservação ambiental, reciclagem, uso consciente de matéria prima, descarte correto de lixo, entre outros. O comportamento de escolha pode ser definido como responder a um entre dois estímulos discriminativos diferentes entre alternativas concorrentes (Skinner, 1950). Portanto, o comportamento do consumidor pode ser mais ou menos sustentável a partir da escolha entre comprar ou não comprar um produto, que tipo de produto ou marca ele consome, se essas marcas têm um cuidado com o meio ambiente na coleta de matéria prima, na produção e no descarte do produto.

Tendo em vista a importância de pesquisas que avaliem como o contexto pode influenciar o comportamento do consumidor na escolha por produtos mais sustentáveis, o presente estudo justifica-se por considerar necessário ampliar o conhecimento das relações funcionais entre essas variáveis. Investigar essas relações contribuirá para a ampliação do campo teórico e prático da psicologia, análise do comportamento e sustentabilidade, além de contribuir com outras áreas do conhecimento como o marketing, publicidade e propaganda, administração, gestão ambiental, entre outros.

Fundamentação Teórica

A Organização das Nações Unidas (ONU) formulou uma agenda chamada Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, nela é proposto “17 objetivos de desenvolvimento sustentável”, visando promover ações globais que deveriam ser alcançadas até o ano de 2030. Dentre esses objetivos estão a conservação de recursos naturais, diminuição dos impactos das ações humanas, reciclagem e desenvolvimento de tecnologias limpas e assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (United Nations, 2015). Essa agenda simboliza umas das grandes questões do século XXI: diminuir os impactos gerados pela ação humana sobre os recursos do planeta. A preocupação com a degradação do meio ambiente causada por atividades humanas vem de longa data, mas ganhou força a partir do século XX (Gelino et al. 2020).

O principal modelo econômico mundial vigente é o capitalista, que consiste em um sistema onde há a busca constante pela acumulação de capital e proteção da propriedade privada, procurando diminuir os custos de produção para aumentar os lucros (Bresser-Pereira, 2005). As atividades econômicas são as principais consumidoras dos recursos naturais, que são usados para produzir bens e serviços, e posteriormente vendidos aos consumidores. Consequentemente, há a produção de resíduos/lixo,

elementos que sobram da produção ou do consumo que não serão utilizados (Grant, 2010; Vieira & Berrios, 2003).

Toda essa cadeia de produção e consumo causa impactos sobre os recursos naturais e humanos (Grant, 2010). Existe o debate na ciência e na sociedade se as ações do homem seriam responsáveis ou não por mudanças climáticas no planeta (Wang, 2010). Apesar de ser uma discussão não consensual, existem evidências científicas que indicam que muito provavelmente, as atividades humanas são as responsáveis pelas mudanças climáticas ou as potencializam, causando por exemplo o aquecimento global (Cook, Oreskes, Doran, Anderegg, Verheggen, Maibach, Rice et al., 2016; Houghton, 2005; IPCC, 2007, 2021). A previsão dos cientistas, caso continuemos a nos comportar de modo ambientalmente não sustentável, é a constatação da possibilidade da finitude de recursos naturais e da irreversibilidade de danos causados ao meio ambiente (IPCC, 2021).

O termo sustentabilidade engloba um conjunto de paradigmas que discutem o uso dos recursos naturais, sendo eles: a sustentabilidade ambiental, sociopolítica e econômica (Pedroso, 2016; Torresi, Pardini & Ferreira, 2010). O conceito de desenvolvimento sustentável apresentado na Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento é: “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de gerações futuras atenderem às suas necessidades” (Brundtland; 1980/1991). Pessôa e Haydu (2018) fizeram uma descrição analítico comportamental dessa frase: “processos comportamentais relativos ao planejamento e execução de ações voltadas para a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, ao mesmo tempo em que são consideradas as condições necessárias para a vida saudável do ser humano” (p. 148).

Apesar das evidências científicas, existem barreiras para o desenvolvimento sustentável. Grant (2010) discorreu sobre algumas delas: (a) o atraso das consequências

prejudiciais; (b) variabilidade no atraso previsto das consequências prejudiciais; (c) habituação do reforçador; (d) percepção da economia como uma linha de base de crescimento exponencial anormal; (e) eficiência diminuindo o custo de resposta; (f) ceticismo em relação à crise ambiental global; e (g) reforçadores concorrentes. Outras barreiras são interesses econômicos, alto custo de resposta às mudanças, legislações vigentes, necessidade de criação de novas tecnologias e percepção social dos outros. O paradigma da sustentabilidade surgiu como alternativa ao modo de vida que se tem hoje.

Para tornar o mundo mais sustentável, mudanças de comportamento devem acontecer nos níveis cultural e individual (Alavosius & Houmanfar, 2020; Grant, 2010). Desde a década de 1970, estudos de análise aplicada do comportamento (ABA) sobre sustentabilidade vêm sendo desenvolvidos, abordando temas como transporte, depósito de lixo, conservação de recursos e energia, sendo este último o mais estudado (Gelino et al., 2020).

A psicologia, mais especificamente a análise do comportamento, tem como objeto de estudo o comportamento (Todorov, 2007). Skinner (1938/1991) definiu comportamento como: “a parte do funcionamento do organismo que está engajada em agir sobre ou ter intercâmbio com o mundo externo” (p. 23). A Análise do Comportamento é a ciência que estuda interações entre eventos ambientais e comportamentais e o Behaviorismo Radical é a filosofia dessa ciência; seu pressuposto básico é a possibilidade de estudar o comportamento de forma científica (Baum, 2006).

O comportamento pode ser categorizado em duas classes, comportamentos reflexos/respondentes e os comportamentos operantes. O comportamento respondente é uma relação em que um estímulo elicia uma resposta específica, relação (S-R) (Catania, 1999; Leonardi & Nico, 2013). Skinner (1969/2014) deu ênfase as classes de estímulos antecedentes e consequentes em relação a classes de comportamentos operantes: “Um

operante é uma classe, da qual uma resposta é uma instância ou membro. (...) Assim, um conjunto de contingências define um operante” (Skinner, 1969, p. 131). O comportamento operante é aquele que opera o meio, modificando-o e conseqüentemente é modificado pelo meio, ele é selecionado e mantido por suas conseqüências (Skinner, 1957) e deve ser compreendido como uma interação entre eventos comportamentais e eventos ambientais e que são mutuamente influenciados (Catania, 1999; Pessoa & Velasco, 2012).

A unidade de análise do comportamento operante é a tríplice contingência, ela é um instrumento conceitual usado para analisar relações funcionais entre estímulos e comportamentos (Todorov, 1985; 2012). A tríplice contingência especifica a situação antecedente ao comportamento (estímulo discriminativo), o comportamento em questão (resposta) e a alteração no ambiente (estímulo conseqüente), a identificação desses três aspectos permite estabelecer relações entre comportamentos operantes e assim fazer análises, previsões e modificações (Todorov, 1985).

A descrição de contingência sobre o próprio comportamento é chamada de comportamento cômico, que pode ser medido pelo relato que a pessoa faz (Simonassi, Tizo, Gomes & Alvarenga, 2010; Skinner, 1974/2006). Entretanto, o relato da pessoa pode descrever a contingência de forma incompleta ou inaccurada, não podendo ser classificada como cômico, como por exemplo descrições de comportamentos supersticiosos (Benvenuti, 2010). Algumas variáveis podem contribuir para que a pessoa não fique cômica, como não receber uma instrução acurada e entrar em contato com apenas parte da contingência (Cerutti, 1989; Galizio, 1979).

Todo comportamento é produto de três níveis de seleção, sendo eles: filogenético, ontogenético e cultural. O nível filogenético é o que seleciona as características das espécies, como fatores fisiológicos, genéticos e suscetibilidade ao reforço. O nível

ontogenético é o que seleciona a história e as particularidades de cada indivíduo. O nível cultural é o que seleciona as práticas verbais e não-verbais compartilhadas por um grupo, transmitido aos seus membros (Skinner 1971; Baum, 2006).

O comportamento do consumidor e o contexto sustentabilidade também são frutos de práticas culturais. As práticas culturais são um conjunto de comportamentos operantes, sujeitas às leis que regem o comportamento, como a variação e seleção por consequências. As culturas não são estáticas, estão em constante evolução, novos comportamentos surgem para lidar com novas contingências, e, portanto, novas práticas são selecionadas (Baum, 2006).

O consumo é um processo diário, rotineiro e praticamente inevitável, considerando as necessidades da população mundial (Grant, 2010). Para Solomon (2016), comportamento do consumidor deve ser estudado como um processo que envolve questões individuais e/ou coletivas quanto a seleção, compra, uso e descarte de produtos, serviços, ideias que satisfazem as necessidades e desejos dos consumidores. Mesmo sendo um processo contínuo, Grant (2010) chama a atenção para o papel do consumo como fonte de reforçadores tangíveis, e em muitos casos, como sendo a única ou a mais poderosa fonte de reforçadores das pessoas, levando-as ao consumo desqualificado, excessivo e desnecessário. Esse padrão de comportamento não contribui com o desenvolvimento de uma economia sustentável, assim, seria importante programar o ensino de novos comportamentos que levem a diminuição do consumo desnecessário e ao acesso a outros tipos de reforçadores como acesso a arte, esportes, cultura, chamado de consumo qualificado (Grant, 2010; Scitovsky, 1992).

O Behavioral Perspective Model- BPM (Foxall, 1996; Nalini, de Melo & Cunha, 2013) é uma área de pesquisa que envolve a análise do comportamento e o *marketing*. Um dos pontos importantes desse modelo é estudar o consumo como comportamento de

escolha e a ênfase dada as variáveis contextuais ambientais. Em perspectivas derivadas da análise do comportamento, o comportamento do consumidor é operante, portanto, deve-se considerar a história e o repertório de consumo aprendido, o cenário (que pode ser aproximado a contexto imediato) em que o consumo ocorre e as consequências desse comportamento (Foxall, 1996, 2005; Pedroso, 2016; Grant, 2010). Os cenários podem ser esquematizados como um *continuum*, sendo as duas extremidades um cenário aberto e outro fechado. Os cenários abertos possuem várias alternativas para consumo e poucas restrições regulatórias, já os cenários fechados possuem poucas alternativas para respostas de consumo e apresentam mais restrições regulatórias (Foxall, 1996; Nalini, de Melo & Cunha, 2013). A história de aprendizagem do consumidor pode influenciá-lo a escolher alguma marca específica ou seguir regras, o contexto pode sinalizar uma ocasião para o consumo ocorrer (de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes, 2018).

As consequências de comprar podem ser reforçadas positivamente (reforçamento utilitário ou informativo) ou negativamente ou punidas (utilitário ou informativo) pela aquisição do produto (Foxall, 1996, 2003; Nalini, de Melo & Cunha, 2013). Os reforçadores utilitários referem-se aos benefícios derivados diretamente da obtenção de um produto ou serviço, o uso direto do produto; já os reforçadores informativos referem-se ao *status* social que aquela compra fornece a pessoa, ganho indireto pelo uso do produto, *feedback* de desempenho. Outras variáveis que controlam o comportamento do consumidor são o preço, fatores demográficos, disponibilidade de produtos (Foxall, 1996; 2005; Pedroso, 2016).

Atualmente, algumas marcas e produtos utilizam selos sustentáveis/verdes para sinalizar ao consumidor que aquela marca/produto tem alguma prática sustentável na sua produção, uso ou descarte, como exemplo os símbolos de “Reciclável” e o de eficiência energética “PROCEL” (Pedroso & Coelho, 2018). Fazendo uma interpretação analítico

comportamental, a função desses selos verdes seriam funcionar como um estímulo discriminativo para os consumidores, ou seja, estímulos que sinalizem redução de consequências prejudiciais ao meio ambiente ou para seu próprio comportamento. Porém, estudos recentes, mostram que a maioria dos consumidores não conhecem os selos verdes, portanto, sua efetividade em sinalizar é questionável (Pedroso, 2016; Pedroso & Coelho, 2018).

O Consumo como comportamento de escolha

O comportamento do consumidor também é um comportamento de escolha, seja em relação a escolha de produtos, entre comprar e não comprar ou em como realizar o descarte apropriado de resíduos (Pedroso & Coelho, 2018). Herrnstein (1961) desenvolveu um modelo explicativo para o comportamento de escolha, denominado Lei da Igualação, esse modelo descreve que a distribuição de comportamentos tende a igualar a distribuição de reforçadores recebidos. Algumas variáveis que influenciam na probabilidade de escolha são: esquemas de reforçamento, o número de reforçadores disponibilizados, frequência, magnitude, custo de reposta, histórico do indivíduo e imediatividade ou atraso do reforço (Garcia-Mijares & Silva; 1999, Coelho, Hanna, Todorov & Quinta, 2003).

Para Foxall (2005), o comportamento do consumidor se configura como de escolha e tem duas formas de explicação: igualação ou maximização. O autor discute que a lei da igualação tem muitos paralelos quando se discute comportamento do consumidor, porém o autor assinala alguns pontos de especificidade que podem levar discussões teóricas, por exemplo: preço como variável independente, curvas de demanda e esquema de razão ao invés de esquemas de intervalo.

A Maximização é um princípio explicativo no qual as escolhas visam a obtenção do máximo de recursos possíveis, ou seja, menor custo e maior benefício (Foxall, 2005),

por exemplo, os consumidores tentem a preferir opções de mais barata. Porém, pesquisas tem mostrado um padrão mais complexo de consumo, onde outras variáveis como marcas podem ser mais decisivos que os valores (Foxall, 2005).

Nem sempre as consequências do consumo são imediatas, por exemplo o tempo de espera para a chegada dos produtos comprados online ou o tamanho de uma fila em uma loja física. Esses atrasos no contato com a consequências do consumo podem influenciar de tal forma que o consumidor venha a devolver ou desistir do produto. Os estudos acerca dos efeitos do atraso sobre a escolha, proporcionaram uma nova visão sobre os temas: autocontrole, impulsividade, relações sociais e desconto social. Nas situações de escolha entre consequências reforçadoras a curto e longo prazo, humanos e infra-humanos preferem recompensas imediatas; a consequência mais próxima temporalmente é avaliada com maior valor reforçador (Pedroso, 2016; Cosentino, 2012). Como Mazur (1988) demonstrou, essa avaliação de valor reforçador, ou seja, a escolha, pode se inverter caso as duas consequências passem a ser disponibilizadas mais distantes temporalmente.

Um fenômeno comportamental de escolha que relaciona o atraso e a magnitude de uma consequência ao valor subjetivo é o Desconto Temporal (Weatherly & Terrell, 2013). Ele é um fenômeno que descreve que: à medida que aumenta o atraso no recebimento das consequências (longo prazo), a recompensa perde valor reforçador (Yoon, Higgins, Heil, Sugarbaker, Thomas & Badger, 2007; Hirsh, Costello & Fuqua, 2015). Em outras palavras, o organismo escolhe alternativas imediatas com consequências cada vez menores à medida que o atraso de uma recompensa maior aumenta (Weatherly & Terrell, 2013).

Um paralelo pode ser feito entre os estudos de desconto temporal e desconto social, que diz respeito ao valor subjetivo que uma pessoa atribui a pessoas socialmente

próximas e socialmente distantes a ele, semelhante a um espectro de cooperação e competição (Sharp, Barr, Ross, Bhimani, Ha & Vuchinich, 2012; Hirsh, Costello & Fuqua, 2015). Um exemplo que pode ilustrar como o desconto social pode ser compreendido é o fato de muitas marcas de roupas utilizarem mão de obra em condições análogas a escravidão e/ou produzirem produtos de pouca durabilidade e baixa qualidade que causam impactos negativos ao meio ambiente em países da Ásia e África. Além disso, essas práticas vão na contramão a agenda dos “17 objetivos de desenvolvimento sustentável” da ONU (United Nations, 2015). Mesmo sabendo destes casos de exploração e poluição, muitos consumidores americanos e europeus continuam consumindo essas marcas e produtos pois oferecem preços mais baratos, como na moda *fast fashion* e a *ultra fast fashion* (Karvonen, 2022; Peters & Lenzen, 2021). Uma possibilidade de interpretação para esse padrão de comportamento é o desconto socialmente distante entre essas pessoas e o meio ambiente de outros países.

Fazendo uma transposição entre os temas descritos acima e a sustentabilidade, percebe-se que essa questão envolve muitas variáveis, dentre elas, tanto as consequências de nosso comportamento sobre os outros indivíduos quanto as consequências atrasadas. Contudo, as possíveis consequências aversivas de comportamentos não sustentáveis ocorrerem a longo prazo e afetarem o comportamento de outros indivíduos no futuro, seriam insuficientes para controlar comportamentos pró sustentáveis hoje, mesmo com previsões catastróficas sobre o aquecimento global (Pedroso, 2016; IPCC, 2021). Por isso, investigar como os comportamentos e o contexto se inter-relacionam, pode ajudar a compreender a relação da sustentabilidade com comportamentos do consumidor.

Contexto e Sustentabilidade

Segundo Todorov (2007), para se compreender o fenômeno comportamental deve-se entender o contexto em que o comportamento ocorre. O contexto pode ser

definido como um conjunto de estímulos que sinalizam uma ocasião para ocorrer alguns tipos de comportamento (de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes, 2018). Uma outra definição é um conjunto de condições verbais e não verbais sob as quais o comportamento ocorre (Carrara, 2004; Simonassi et al., 2010).

Estudos sobre contexto e operações estabelecidas demonstraram que o contexto pode exercer controle sobre o comportamento operante e respondente (Simonassi et al., 2010, Michael, 1993). O contexto pode ser analisado de forma molar e/ou molecular, inclusive o comportamento de animais infra-humanos podem ficar sobre esse tipo de controle (Reynolds, 1961; Terrace, 1963; Watanabe, Sakamoto, & Wakita, 1995), e que o próprio comportamento pode servir de contexto para próximos comportamentos complexos (Rachlin, 1993).

Estudos indicam que o contexto é o responsável por controlar o significado das palavras (de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes, 2018; Moore, 2002; Simonassi et al., 2010). O estudo de Simonassi et al. (2010) investigou experimentalmente como respostas verbais em um episódio verbal total podem ficar sob controle de contextos verbais e não-verbais. Os dez participantes deste experimento foram expostos a quatro condições experimentais: 1) foi apresentada a instrução “Queime logo esta ponta aí”; nas condições 2) e 3) mesma instrução com o acréscimo de estímulos não-verbais: condição 2) bandeja com uma caixa de fósforos e um pedaço de barbante; condição 3) 3/4 de uma vela. Na condição 4) modificou-se a instrução para “Queime logo esta ponta aí. Calma senhor, senão acabo estragando a roupa” e sem estímulo não-verbal. Em todas as condições, os participantes foram solicitados a escrever suas respostas de “Em qual contexto você acha que esta frase foi dita?” Como resultados encontrados, verificou-se que houve controle contextual nas condições verbais e não-verbais, ou seja, sobre o comportamento e o significado das palavras.

A perspectiva de contexto utilizada neste estudo é a proposta por de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes (2018) e Matos (1999), descrita no parágrafo abaixo, em que o contexto é um conjunto de estímulos que sinalizam uma ocasião para ocorrer alguns tipos de resposta/comportamento. O estímulo discriminativo é um único estímulo que sinaliza uma ocasião para ocorrer uma resposta/comportamento. Em algumas situações, o contexto exerce mais influência sobre um comportamento que um estímulo discriminativo, e, em outras, um estímulo discriminativo, mais que o contexto.

Matos (1999) discute sobre três tipos de controle por estímulos antecedentes, o estímulo discriminativo, o estímulo condicional e o estímulo contextual. O controle por estímulo discriminativo (S^d) possui uma relação entre estímulo-resposta (S-R), o estímulo antecedente sinaliza a ocasião para ocorrência de uma resposta específica e pode ser analisada pela tríplice contingência (Sulzer-Azaroff & Mayer, 1991), por exemplo: ir ao mercado e ver o produto que está procurando, o produto é o S^d .

O estímulo condicional tem uma relação entre estímulo-estímulo (S-S) e pode ser analisada pela contingência de quatro termos, ele diz respeito a circunstâncias adicionais que alteram momentaneamente a função e probabilidade de reforço, por exemplo: Olhar diversos produtos no mercado e escolher aquele que possui um selo sustentável, o selo verde seria o estímulo condicional. Os estímulos condicionais proporcionam a formação de classes conceituais ou de classes de equivalência de estímulos a partir da discriminação de algumas propriedades de um estímulo, via relações funcionais ou arbitrárias, e generalização de outras.

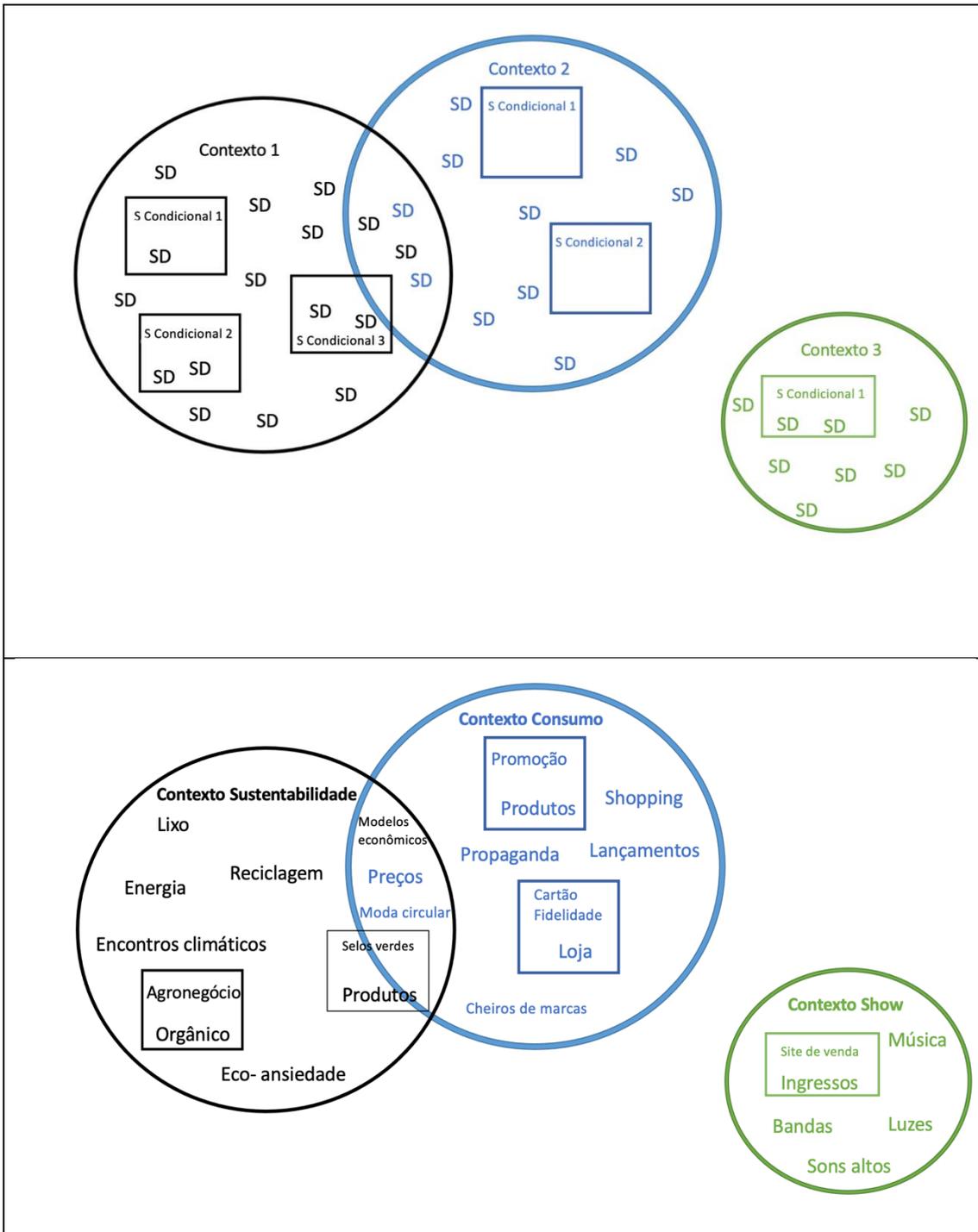
O estímulo contextual desempenha uma relação estímulo-estímulo (S-S) de segunda ordem e pode ser analisado pela contingência de cinco termos, relacionando-se como um estímulo condicional que controla classes de estímulos condicionais. Além disso, os estímulos contextuais permitem a formação de intersecções entre classes

conceituais sem fundi-las, permitindo a classificação de estímulos a partir de diferentes propriedades (Matos, 1999; Modenesi & Debert, 2015; Sidman, 1986, 1994). Por exemplo: classe conceitual “sustentabilidade” pode englobar reciclagem, pessoas, economia de energia, lixo e consumo consciente, a classe conceitual “consumo” pode englobar consumo consciente, promoção, pessoas, lojas, moda; observa-se que há uma intersecção entre essas duas classes conceituais para pessoas e consumo consciente.

A interação entre estímulos eliciadores (UR) discriminativos (S^d), condicionais (S condicional), contextuais (S contextuais) e classes contextuais/condicionais pode ser esquematizada como na figura abaixo (Figura 1). A figura mostra como diferentes classes contextuais podem ser formadas, os pontos de intersecção entre elas, ou seja, como os estímulos que pertencem a diferentes classes podem compartilhar algumas propriedades, assim como classes contextuais que não compartilham propriedades em comum.

Figura 1

Esquema de Estímulo discriminativo, condicionais, contextuais e classes contextuais/condicionais.



Nota: (SD) estímulos discriminativos, (S condicional em quadrados) os estímulos condicionais, (os círculos escritos contextos) são as classes contextuais/condicionais. Esta figura mostra como um contexto engloba vários S^d e S condicionais, além disso que diferentes contextos podem ter pontos de intersecções (estímulos iguais/em comum).

A classe conceitual sustentabilidade engloba diversos aspectos políticos, socioeconômicos e ecológicos, englobando: preservação ambiental, reciclagem, uso consciente de matéria prima, tratamento e descarte correto de lixo, desenvolvimento de

tecnologias limpas, criação de leis pró-ambientais, pesquisas, consumo sustentável, entre outros. Fazendo uma análise contextual sobre a sustentabilidade, o atual contexto político, econômico e social do qual fazemos parte é majoritariamente incompatível com o desenvolvimento sustentável (Todorov, 2007, Grant, 2010; Gelino et al., 2020). Estudos na área têm sido desenvolvidos com o objetivo de propor intervenções e mudanças de práticas individuais e culturais, como uma tentativa de proporcionar recursos para um melhor desenvolvimento sustentável.

Os estudos de ABA sobre sustentabilidade têm como os principais temas: depósito de lixo, transporte, selos de certificação ambiental, conservação de recursos e energia, sendo este último o mais estudado (Gelino et al., 2020). As intervenções realizadas nessas pesquisas foram feitas com indivíduos ou grupos e manipularam: reforçamento diferencial, dicas/*prompts*, educação e informações, *feedbacks*, sistema de auto monitoramento, punição, custo de resposta, controle por estímulos e estabelecimento de metas (e.g. Gelino, et al., 2021). Pesquisas que manipularam especificamente contexto e sustentabilidade não foram encontrados. Porém, podem ser feitos alguns paralelos entre pesquisas sobre sustentabilidade e a proposta de contexto.

Fazendo uma interpretação sobre contexto enquanto uma contingência de cinco termos de acordo com proposta de Matos (1999), pode-se interpretar o estudo de O'Neill, Blanck & Joyner (1980) como manipulação de estímulos condicionais. Nesta pesquisa, os autores investigaram o descarte de lixo em recipientes convencionais e recipientes confeccionados em partidas de futebol universitário. Dois tipos de lixeiras foram utilizadas, algumas eram lixeiras comuns do campus (S^d) e outras tinham um chapéu com o desenho do time, a tampa continha a palavra “empurre” e ao jogar um lixo nela, o chapéu se movimentava e aparecia escrito “muito obrigado” (S condicional). Os resultados demonstraram que ocorreram mais descartes de lixos nas lixeiras com o chapéu

em relação às lixeiras comuns, portanto, serviu como um controle de estímulos para a atenção das pessoas. Pode-se interpretar a lixeira com o chapéu como um estímulo condicional, pois funcionou como circunstâncias adicionais que alteram momentaneamente a função e probabilidade de reforço.

A pesquisa de Sammer & Wüstenhagen (2006) investigou uma situação de compra fictícia de máquina de lavar na Suíça, verificando a importância dos selos de certificação ambiental, assim como outros aspectos relevantes na escolha, como preço, marca, consumo de energia e água. A tarefa consistiu na apresentação verbal e não-verbal (imagem dos produtos) de três opções de escolha do produto e uma opção “nenhum” em cada situação de escolha. Em metade das situações de escolha, foram incluídos selos verdes. Os resultados mostraram que o preço foi a variável mais importante para os participantes, seguido por configuração da máquina e do consumo de energia. Estes participantes demonstraram um alto nível (70%) de conhecimento sobre os selos de certificação ambiental e podemos fazer uma interpretação dos selos verdes usados aqui como estímulos condicionais.

Comportamento governado Regras e Comportamento modelado por contingências

Situações que envolvem contextos nos quais o comportamento está sob controle de estímulos verbais que apontam para respostas e suas consequências têm sido tratados a partir da noção de seguimento de regras. Skinner (1969/1984) definiu o termo Regra como: “estímulos discriminativos verbais que especificam contingências”; quem emite a regra é o falante e quem fica sobre controle delas é o ouvinte, ressaltando a possibilidade do indivíduo formular suas próprias autorregras (Skinner, 1969/1984; Baum, 2006). Por se tratar de comportamento verbal, o estudo do comportamento controlado por regras deve incluir análises sobre a comunidade verbal, contexto e cultura do falante e ouvinte (Matos, 2001). As regras geralmente são emitidas como mandos, exemplo “Proibido

comer”, e podem ser compostas junto com tatos, “proibido comer na biblioteca” (Skinner, 1991). A topografia de como uma regra pode ser emitida varia, pode ser vocal, escrita ou simbólica, como imagens ou sinais, exemplo as placas de trânsito (Baum, 2006).

Segundo Skinner (1982), regras são úteis para aquisição e manutenção de comportamentos quando as consequências do comportamento são pouco claras, ineficazes ou muito longínquas no tempo. Quando a pessoa não tem em seu repertório uma resposta solução sobre determinado problema, o seguimento de regras pode facilitar na aquisição desta resposta. Outra forma de resolver problemas e aprender como agir sobre um ambiente é por exposição direta às contingências, que é modelado e mantido por suas consequências (Catania, 1998; Skinner, 1969; Matos, 2001). Esses dois tipos de comportamento são operantes, portanto, são modelados por reforço e punição, porém o controlado por regras depende do comportamento verbal do falante e o exposto às contingências não precisa dessa interação social (Matos, 2001; Baum, 2006).

Regras são muito utilizadas quando as contingências naturais têm uma magnitude pequena, são fracas ou envolvem consequências a longo prazo (Matos, 2001). Considerando a possibilidade de finitude dos recursos naturais como um problema a ser solucionado, essas possíveis consequências a longo prazo impedem a modelagem por exposição direta às contingências. Assim as regras podem ser usadas para descrever os comportamentos que devem mudar e promover comportamentos pró-sustentáveis, como por exemplo “recicle o lixo”, “evite o uso de plástico descartável” e “desligue a luz quando não estiver usando”.

O comportamento governado por regras controla duas classes de respostas diferentes, o comportamento de seguir a regra e o comportamento de executar o que a regra descreve. As consequências instrucionais são contingentes ao seguimento da regra, mantida por consequências sociais e as consequências colaterais são contingentes a

executar o que a regra descreve, mantidas pelo ambiente (Cerutti, 1989; Matos, 2001). Com isso, os comportamentos controlados por regras podem ser controlados por dois tipos de controle antecedente: aquiescência e rastreamento. O comportamento de aquiescência diz respeito ao seguimento da regra e depende de contingências sociais, ficando em função de cinco variáveis: 1) capacidade do falante monitorar o seguimento da regra, 2) o falante cumprir as consequências descritas na regra, 3) relevância e magnitude das consequências, 4) credibilidade do falante e 5) consequências de outros comportamentos mais importantes do que as da regra (Cerutti, 1989; Matos, 2001).

O comportamento de rastreamento diz respeito à correspondência da regra e dos eventos ambientais, são mantidas pela efetividade da regra em descrever as contingências, não depende de agentes sociais. O rastreamento depende de: 1) variáveis que influenciam a aderência das regras, como ser completa, incompleta e discrepante; 2) a importância ou não de seguir a regra, em uma situação nova por exemplo; 3) contingências concorrentes e a 4) magnitude/importância das consequências (Cerutti, 1989; Matos, 2001).

Para além desse controle, Baum (2006) discute que as regras sempre têm duas relações, uma relação imediata com consequências a curto prazo e uma relação última com consequências a longo prazo, sendo essa menos efetiva em controlar o comportamento. O repertório de seguir regras começa a ser ensinado ainda em crianças bem pequenas, associando-as com contingências de reforçamento mais imediato, para que o seguimento da regra seja reforçado pelas consequências instrucionais e colaterais. Esse repertório pode tornar-se uma habilidade generalizada, no sentido de aprender a seguir regras diversas e emitidas por diferentes falantes. À medida que esse repertório foi aprendido, regras com contingências a longo prazo podem controlar o comportamento do ouvinte (Baum, 2006).

À medida que novos comportamentos vão ficando mais bem estabelecidos no repertório do indivíduo, o comportamento pode passar a ficar mais sobre controle das consequências colaterais do que das instrucionais (Matos, 2001, Skinner, 1980). Quanto a este ponto, pode-se interpretar que as regras são úteis na aquisição do repertório de descarte correto para reciclagem, mas à medida que o indivíduo aprende qual a cor da lixeira correta para cada tipo de resíduo, muitas dessas regras perdem a função e não são mais utilizadas. Considerando as regras pró-sustentáveis necessárias atualmente, elas podem se tornar obsoletas no futuro, quando os comportamentos pró-sustentáveis serão controlados por consequências colaterais, por exemplo: economizar água potável hoje para continuar a ter esse recurso no futuro.

A regra pode ser: a) completa, descrevendo todos os termos da contingência, b) incompleta, descrevendo apenas uma parte da contingência, ou c) discrepante, que não descreve a contingência (Matos, 2001). Considerando a dinamicidade do ambiente, é possível que uma regra completa possa se tornar incompleta ou discrepante caso as contingências ambientais mudem.

Visando investigar qual a relação entre seguimento de regras completas e regras discrepantes, Galizio (1979) realizou quatro experimentos, onde ele manipulou situações experimentais de seguir a regra completa, seguir a regra discrepante que leva a perda de pontos não sinalizada e outra com a perda de pontos sinalizada. Os resultados demonstraram que quando a regra passou a ser discrepante, mas não sinalizada, os participantes não discriminaram essa mudança e continuaram seguindo a regra. Já na condição em que a mudança ambiental foi sinalizada, o comportamento dos participantes mudou, deixando de seguir a regra e ficando sobre controle da contingência em vigor. Esses experimentos demonstraram que a insensibilidade às mudanças ambientais não é um efeito intrínseco da aprendizagem e sim das contingências, se permitem contato

ou não com as consequências, e que seguimento de regras é um comportamento operante que pode ficar sobre controle discriminativo.

Mesmo considerando as várias leis econômicas e ambientais que já existem no mundo como regras, apenas essas são insuficientes para lidar com o aquecimento global e promover desenvolvimento sustentável. Fazendo um paralelo com Galizio (1979), essas regras estão discrepantes com as contingências em vigor. Mesmo com diversas sinalizações/evidências das mudanças climáticas, algumas pessoas atribuem essas mudanças como um processo natural do planeta ou que as mudanças são mínimas, o que as impedem mudar para comportamentos pró-sustentáveis e em último caso, a formulação de novas regras.

A partir dos trabalhos que se iniciaram com Galizio (1979) e foram sintetizados por Matos (2001), pode-se discutir que quando as regras são discrepantes alguns fatores podem influenciar o indivíduo mudar seu comportamento, sendo eles: a) se as contingências são simples de serem discriminadas é provável que fique sensível a mudança e altere seu comportamento, b) se as contingências são complexas e difíceis de serem discriminadas o indivíduo pode 2^a) ficar sobre controle das contingências e em vigor ou 2^b) formular auto regras com base em seu repertório comportamental. A história de seguimento ou não de regras é uma variável que influencia o seguimento de regras e a sensibilidade ou insensibilidade às mudanças de contingências (Matos, 2001).

Um outro fator que afeta o seguimento de regras são as consequências disponibilizadas pelo falante. As agências de controle como o governo, religião e educação emitem diversas regras/leis que devem ser seguidas pelos seus membros. Estas instituições fiscalizam e utilizam comumente de controle aversivo contingente ao descumprimento da regra utilizando de multas, penalidade, suspensão (Sidman, 1995; Skinner, 1953/2003, Cerutti, 1989). A Constituição da República Federativa do Brasil

(Brasil, 1988), é um exemplo de coleção de leis que especificam os deveres e direitos dos cidadãos e do Estado (Todorov, 1987). O artigo 225 discorre sobre a relevância da manutenção do ecossistema equilibrado, pela preservação e recuperação de ambiental, e existem outras legislações ambientais mais específica existem, como a Política Nacional do Meio Ambiente -lei 6.038/81- e sobre Crimes Ambientais -lei 9.605/08 (Brasil, 1981; Brasil, 1998).

Mesmo com leis ambientais nacionais e internacionais já existentes, novas legislações ambientais podem ser necessárias. As pessoas que formulam as regras devem criar novas leis que atendam as demandas atuais compatíveis com um desenvolvimento sustentável (Gelino et al., 2020). Essas leis podem punir práticas culturais danosas ao meio ambiente, por exemplo: proibir o uso de sacolas de plásticos em uma cidade, ou o estado reforçar positiva e/ou negativamente pessoas e empresas que apresente novos padrões de comportamento pró-sustentável, por exemplo: dar incentivos fiscais para empresas de tecnologia limpa ou diminuir impostos de cidadãos que têm um baixo consumo de água e energia. Um exemplo do papel importante que as leis/regras têm em um projeto cultural de sustentabilidade é a proibição do uso de canudos de plástico em algumas cidades do mundo (Viera, Marques, Nazareth, Jimenez & Castro, 2020).

O capitalismo é o atual modelo econômico vigente, porém, algumas das suas práticas tem se mostrado incompatíveis com o contexto de desenvolvimento sustentável, como por exemplo a obsolescência programada, que é uma técnica usada pelas indústrias para diminuir o ciclo de vida de produtos propositalmente (da Silva, 2012). Há uma questão temporal envolvida nas consequências de comportamentos não sustentáveis, pois a curto prazo esse modelo é reforçado pelo aumento do capital ou acúmulo de riquezas para pessoas vivas agora, enquanto a longo prazo sinaliza punição pela finitude dos recursos naturais para as gerações futuras. A sustentabilidade é uma nova proposta de

práticas culturais, que levam em conta o contexto do mundo atual, visando diminuir os impactos futuros das ações humanas no planeta (Pedroso, 2016).

Skinner (1974) afirmou “Os principais problemas enfrentados hoje pelo mundo só poderão ser resolvidos se melhorarmos nossa compreensão do comportamento humano” (p.11). O desenvolvimento de um mundo com práticas culturais sustentáveis, necessita de mudança comportamentais a nível ontogenético, mas principalmente a nível cultural. Estudos na área de comportamento do consumidor, comportamento de escolha e contexto tem muito a contribuir para a programação de práticas culturais mais sustentáveis. Sendo assim, a análise do comportamento pode contribuir de forma teórica e aplicada para a questão da sustentabilidade (Pedroso, 2016).

Problema da Pesquisa

O contexto possui um controle antecedente sobre o comportamento, não de forma tão direta como os estímulos discriminativos, mas como um conjunto de estímulos que compartilham propriedades, funcionando quase como uma moldura para o comportamento. Além do contexto, a história de aprendizagem ontogenética e cultural podem exercer uma influência sobre comportamentos de escolha e sustentabilidade, assim como o papel do reforçamento diferencial na aquisição desses repertórios.

Pretende-se analisar esses tópicos discutidos acima em uma vertente analítico comportamental, para estudar comportamento do consumidor, frente a sustentabilidade e aprendizagem, nós nos deparamos com as questões: Quais os possíveis efeitos de diferentes contextos no comportamento de consumidores no que se refere à escolha de produtos sustentáveis? Será que contextos verbais podem ser mais efetivos que contexto não verbais, ou seja, que instruções são mais efetivas que imagens? É possível estabelecer colateralmente contingências para esse comportamento? Qual o papel do reforçamento

diferencial na aquisição de novos repertórios sustentáveis? A partir desses questionamentos este trabalho formulou os objetivos geral e específicos abaixo.

Objetivos

Objetivo geral

O objetivo desse estudo foi mensurar como diferentes contextos de sustentabilidade (VI) podem exercer controle sobre a escolha do consumidor (VD) a certos produtos.

Objetivos específicos

De forma mais específica, esse estudo pretendeu verificar:

- 1) como os contextos verbais e/ou não-verbais podem controlar o comportamento de escolha de produto sustentável;
- 2) se algum contexto exerce maior controle sobre a escolha, ou seja, verbal, não-verbal ou verbal e não-verbal;
- 3) avaliar o comportamento cômico dos participantes;
- 4) Comparar contextos com e sem consequenciação.

Método

Participantes

Participaram desde estudo 34 adultos, 8 participantes para os grupos CVR (contexto verbal com reforçamento), CNVR (contexto não-verbal com reforçamento) e CNVS (contexto não-verbal sem reforçamento). O grupo CVS (contexto verbal sem reforçamento) teve um total de 10 participantes, em virtude da alocação prevista para outro grupo ter sido feita neste. Visto os participantes preencherem todos os critérios de inclusão, foram mantidos.

Crêterios para inclusão

Os sujeitos tinham idade igual ou superior a 18 anos, alfabetizados, experimentalmente ing nuos e leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Crêterios para exclusão

Foram excluídos do experimento pessoas que na sele o foram identificadas com déficits: a) linguístico de interpreta o de texto, b) visuais para enxergar a tela, c) motora fina para manusear o mouse e teclado e d) sem experiência com computador.

Material e Ambiente

As coletas foram realizadas em uma cabine de coleta experimental no Laboratório de Análise Experimental do Comportamento (LAEC), na Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Foram utilizados cinco computadores com tela sensível ao toque, cinco mouses e teclados, cinco cadeiras e mesas, internet, TCLE (CFP, 2000; CNS, 2012, 2016). e luzes brancas. Utilizou-se o software para pesquisas online *Questionpro* (<https://www.questionpro.com/pt-br/>), suas etapas estão descritos no procedimento. O TCLE foi submetido e aprovado pelo Comitê de  tica em Pesquisa com número 52047421.6.0000.0037.

Questionpro

O *Questionpro* (<https://www.questionpro.com/pt-br/>)   um software para pesquisas online que funciona via internet, utilizou-se a versão não paga. Foram criadas 6 pesquisas diferentes, devido ao limite de perguntas, portando a pesquisa foi dividida em parte 1 e parte 2.

Imagens

As imagens utilizadas neste estudo foram de produtos, selos de certifica o ambiental/verde e de estímulos que se assemelhassem a selos verdes, como símbolos de

ONGs ou imagens que pareciam selos verdes, que foram chamados neste estudo de selos falsos (Anexo C). As imagens selecionadas para este estudo foram baixadas da internet, do banco de imagens gratuito do “Google Imagens” e o site do design *Canva* no dia 25/02/2022.

Após a seleção e *download*, todas foram editadas para retirada das marcas dos produtos já conhecidas e criar marcas fictícias, na tentativa de evitar que os participantes ficassem sob controle de marcas existentes. Além disso, acrescentou-se os selos verdes e os selos falsos (Figura 1). As edições das imagens foram feitas utilizando o Adobe Photoshop (Adobe Inc., 2020) e o site *Canva* (<https://www.canva.com>). Elas foram salvas em formato PNG ou JPEG, todas eram coloridas, com dimensões 1080 X 1080 e foram colocadas no *Questionpro* posteriormente.

A lista de produtos utilizados foram: Caixa de papelão, Vidro com Mel, Abobrinha, Pregos, Luminária, Geleia, Ar Condicionado, Papel A4, Escova de dente de Bamboo, Pilha, Chocolate, Geladeira, Ventilador, Lata de Refrigerante, Micro-ondas, Forno Elétrico, Porta Lápis de Madeira, Molho de Tomate, Azeite, Cartela de Remédio, Frasco de Remédio, Pincel de Maquiagem, Creme Dental, Pasta de Amendoim, Leite de vaca, Leite Vegetal, Suco, Sabão em Pó e Sabonete Líquido.

Figura 2

Imagem após edição com selo verde e selo falso



Selos de Certificação Ambiental

Os dez selos verdes (Anexo B) utilizados neste estudo estão presentes no mercado atualmente e são eles: *Rainforest Alliance*, FSC (*Forest Stewardship Council*), Reciclável, Reciclável Aço, Reciclável Alumínio, Reciclável PET (Polietileno Tereftalato), IBD (Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural), Procel (Programa Nacional de Conservação de Energia elétrica), SBV (Sociedade Brasileira de Veganismo) e ISO 14001 (*International Organization for Standardization*).

Procedimentos

Os participantes foram abordados e convidados a participar do experimento nas áreas comuns da faculdade. Após o aceite, o participante foi conduzido a uma cabine de coleta onde foi entregue e explicado o TCLE. Após a assinatura do termo, a experimentadora saiu da cabine e o experimento começou. A coleta de dados foi realizada individualmente.

O experimento teve 8 fases e foi dividido em duas partes. A parte 1 teve uma linha de base dos produtos (fase 1), um pedido de relato (fase 2), uma linha de base de 9 selos verdes (fase 3), seguido por um treino desses 9 selos (fase 4). Para a segunda parte, os participantes foram alocados randomicamente em quadro grupos distintos, com 8 participantes cada (Tabela 1).

Os quatro grupos foram expostos às mesmas sequência de fases, com diferenças nos contextos manipulados, verbal ou não verbal, e no reforçamento diferencial, presente ou ausente. Utilizou-se dessas diferenças nomeá-los, portanto, temos o Grupo CVR (contexto verbal com reforçamento), Grupo CNVR (contexto não-verbal com reforçamento), Grupo CVS (contexto verbal sem reforçamento) e Grupo CNVS (contexto não-verbal sem reforçamento).

A segunda parte iniciou-se com a apresentação o contexto verbal para os grupos CRV e CVS e o contexto não-verbal para os grupos CNVR e CNVS (vide tabela 1) seguida pela situação experimental contextual (fase 5). A seguir, veio a apresentação do contexto verbal e não-verbal de forma conjunta e outra situação experimental contextual (fase 6). Outro pedido de relato foi realizado (fase 7) e depois um treino de transferência de função (fase 8) foi feito, sem nenhum contexto e com novos selos sustentáveis.

Tabela 1

Desenho experimental de todas as fases e grupos.

	Fases *	Grupo CVR	Grupo CNVR	Grupo CVS	Grupo CNVS
Parte 1	1-Linha de base produtos			Igual	
	2- Pedido de relato			Igual	
	3- Linha de base selos			Igual	
	4- Treino Selos	Reforçamento diferencial (S+ ≠)	Reforçamento diferencial (S+ ≠)	Sem reforçamento diferencial	Sem reforçamento diferencial
Parte 2	5- Situação experimental contextual	Verbal (texto) (S+ ≠)	Não verbal (imagem)	Verbal (texto) (S+ ≠)	Não verbal (imagem)
	6- Situação experimental contextual	Igual (S+ ≠)	Igual	Igual (S+ ≠)	Igual
	7-Pedido de relato			Igual	

Etapas da pesquisa

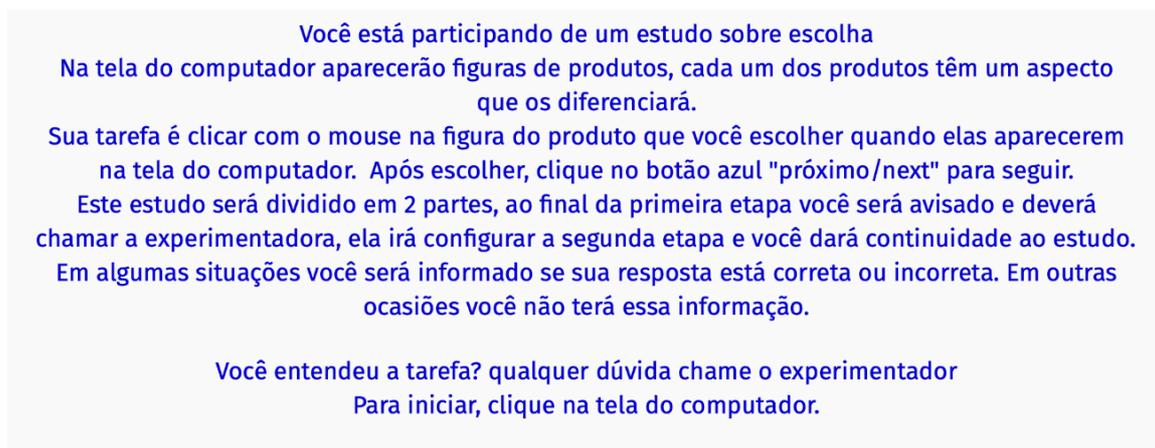
Perfil Demográfico

Solicitou-se informações pessoais como iniciais do nome, idade, e-mail, escolaridade e gênero com o qual se identifica para organização e análise dos dados posteriormente.

Texto Introdutório

Figura 3

Imagem do texto introdutório após o perfil demográfico

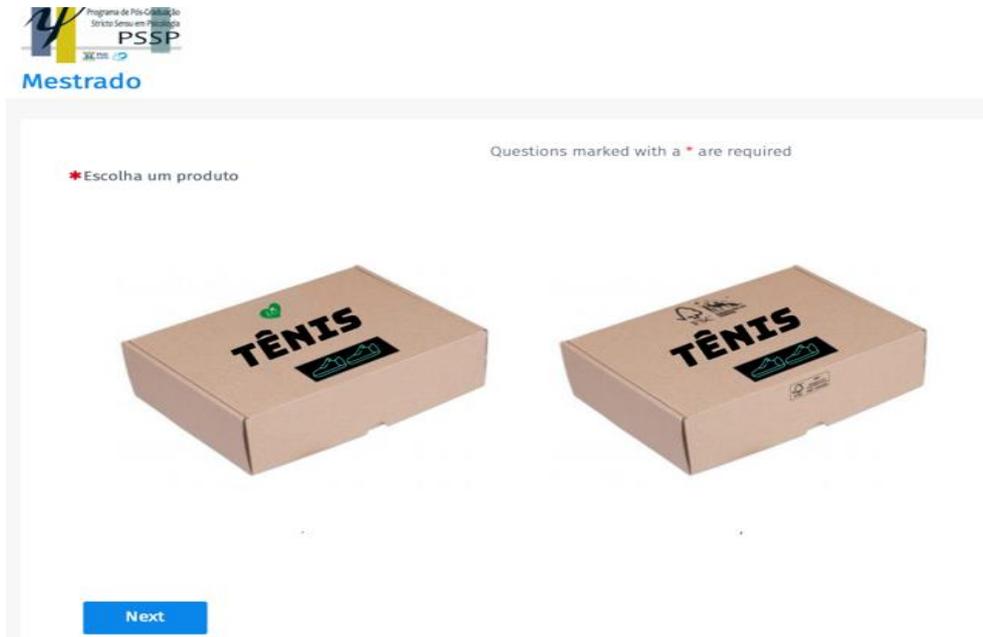


Fase 1: Linha de Base dos Produtos

Na tela do computador apareciam dois estímulos de embalagens de produtos iguais, um com selo verde e outros com um selo falso (Figura 5), o comportamento analisado foi a escolha de 1 entre 2 estímulos, clicado com mouse. A instrução utilizada foi “escolha um produto”, nenhum contexto foi manipulado e não houve reforçamento diferencial. Esta fase foi igual para todos os grupos, com um total de 6 tentativas. Cada tentativa consistiu em uma situação hipotética de escolha de dois produtos semelhantes, um com selo de certificação ambiental e outro com um selo falso.

Figura 4

Situação de escolha da Linha de Base de produtos



Fase 2: Pedido de Relato

Para avaliar quais os critérios o participante estava usando para fazer suas escolhas, perguntou-se “O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?” (Figura 6). A análise do comportamento verbal de escrita dos participantes foi analisada como “côncios sustentáveis” ou “côncios de outros estímulos”. Os relatos que descrevem o comportamento de escolha sendo influenciado pelos selos de certificação ambiental e/ou os contextos foram considerados “côncios sustentáveis” e os relatos que não descreveram essas variáveis foram considerados “côncios de outros estímulos”.

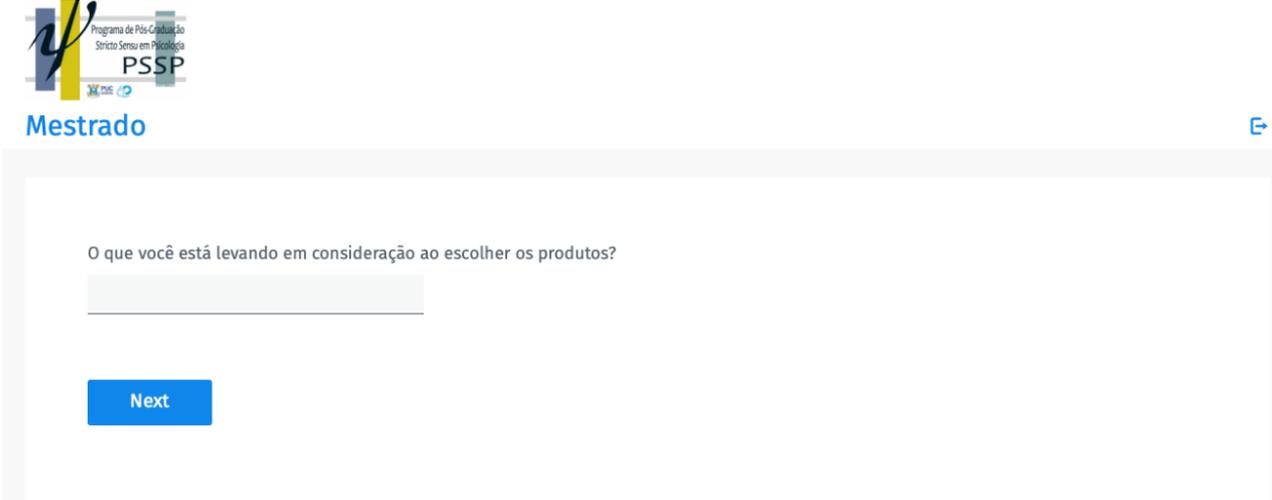
A classe de respostas possíveis para comportamentos cônecios sustentável foram: selo, selo verde, selo de certificação ambiental, selo sustentável, imagens de certificados, símbolo de sustentabilidade, símbolo verde, marca biodegradável, logo sustentável e produto sustentável. A classe de respostas possíveis para comportamentos cônecios de outros estímulos foram: ícone, design, logomarca, produto, logo, embalagem, atrativo.

Além da análise do relato verbal, posteriormente foi analisado o desempenho de cada participante para avaliar se a descrição sustentável também resultou em escolhas dos

produtos com os selos de certificação ambiental corretos. Foram considerados “desempenho alto” a porcentagem de acertos iguais ou acima de 60% nas situações de escolha de produtos em pelo menos uma das fases 1, 3, 4, 5 e 6.

Figura 5

Primeiro pedido de relato



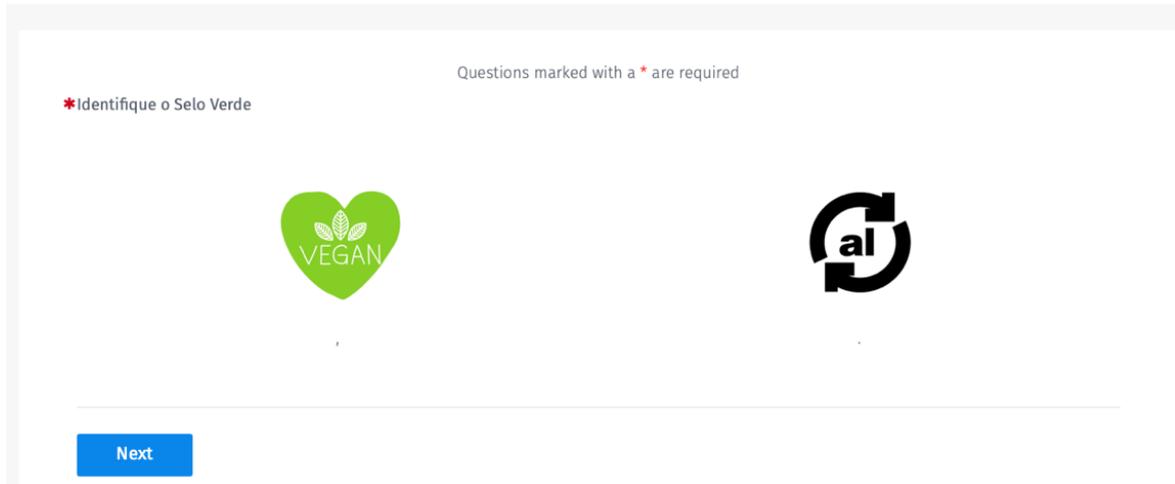
The image shows a screenshot of a web interface for a master's thesis. At the top left, there is a logo for the 'Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia' (PSSP) with the 'Mestrado' logo below it. The main content area contains a question: 'O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?' followed by a text input field. Below the input field is a blue button labeled 'Next'. The interface is clean and modern, with a light gray background and blue accents.

Fase 3: Linha de Base dos Selos

Na tela do computador apareciam dois estímulos, um selo verde e um selo falso (Figura 7), o comportamento analisado foi a identificação ou não do selo de certificação ambiental. A instrução utilizada foi “Identifique o selo verde”, nenhum contexto foi manipulado e não houve reforçamento diferencial. Esta fase foi igual para todos os grupos, com um total de 16 tentativas.

Figura 6

Situação de Linha de Base dos selos Verdes



Fase 4: Treino dos Selos Verdes

Antes dessa fase, um breve texto aparecia para explicar o que são os selos de certificação ambiental e para que servem (Figura 7). Em seguida, na tela do computador apareceram dois estímulos, um selo verde e um selo falso, o comportamento analisado foi a identificação ou não do selo de certificação ambiental. A instrução utilizada foi “escolha o selo verde”.

Figura 7

Texto sobre os selos de certificação ambiental

As certificações ambientais ou selos verdes/ sustentáveis são símbolos que têm o objetivo de sinalizar ao consumidor que uma marca/produto é sustentável, seja no momento de produção, uso ou descarte. Para poder usar esses selos, as marcas e produtos precisam seguir uma série de condições pré estabelecidas.

Os participantes dos grupos CVR e CNVR, receberam reforçamento diferencial de acordo com a resposta, quando clicavam no selo verde, aparecia a palavra “correto”, quando erravam, aparecia a palavra/frase “errado” / “este não é um selo verde”. O reforçamento diferencial não aconteceu para os integrantes dos grupos CVS e CNVS ao fazer uma escolha, outra vinha em seguida.

Após as 16 tentativas desta fase, aparecia na tela uma frase comunicando que a primeira fase do experimento havia terminado e que o participante poderia chamar a experimentadora, para configurar a parte 2 do experimento. Cada tentativa consistiu em na apresentação de selo de certificação ambiental e outro com um selo falso.

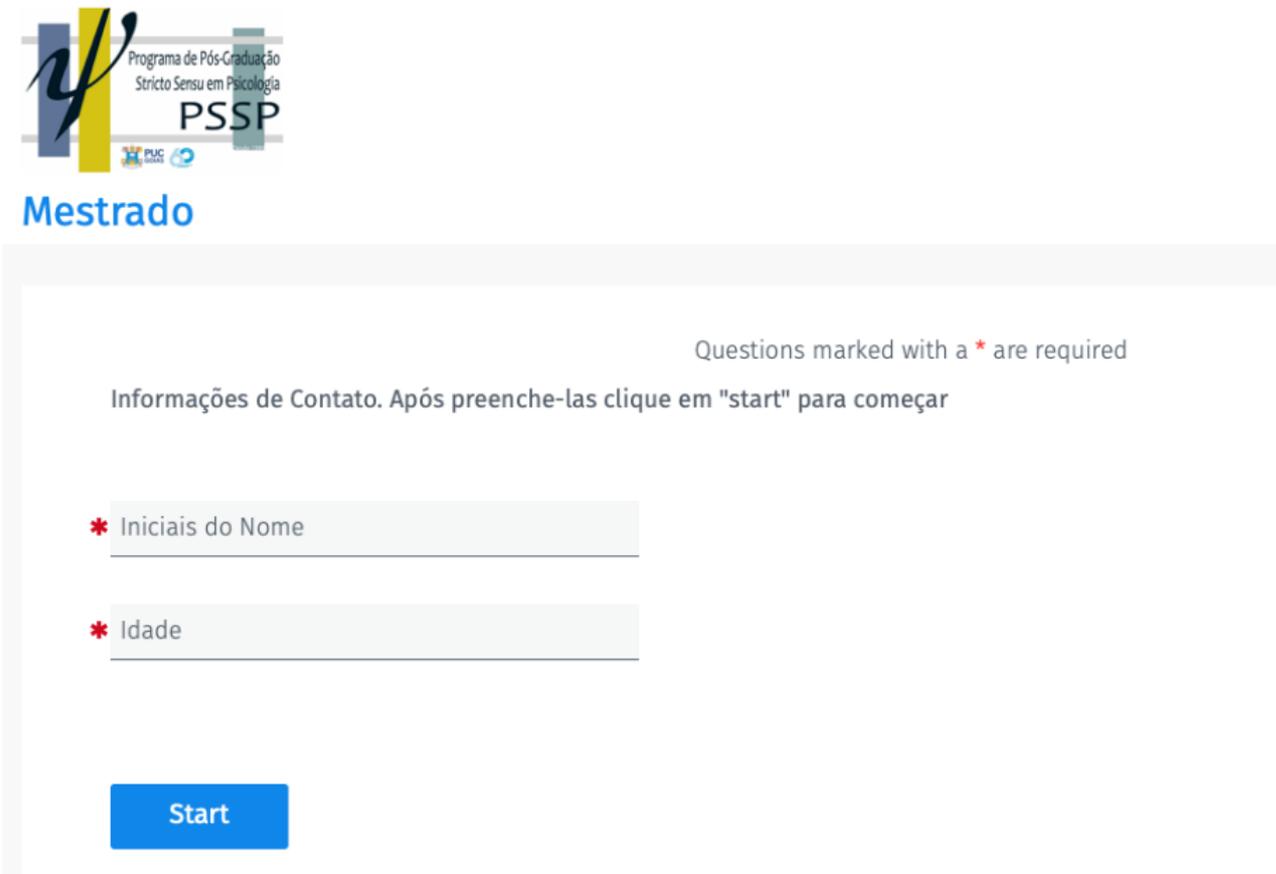
Etapa 2

Perfil Demográfico

Solicitou-se novamente as iniciais do nome, idade e e-mail para poder identificar corretamente os participantes nas duas partes do experimento (Figura 9).

Figura 8

Página inicial da parte 2



Programa de Pós-Graduação
Stricto Sensu em Psicologia
PSSP

Mestrado

Questions marked with a * are required

Informações de Contato. Após preenche-las clique em "start" para começar

* Iniciais do Nome

* Idade

Start

Texto Introdutório da parte 2

Figura 9

Texto introdutório Etapa 2

Etapa 2

Você está participando de um estudo sobre escolha

Na tela do computador aparecerão figuras de produtos, cada um dos produtos têm um aspecto que os diferenciará.

Sua tarefa é clicar com o mouse na figura do produto que você escolher quando elas aparecerem na tela do computador. Após escolher, clique no botão azul "próximo/next" para seguir.

Você entendeu a tarefa? qualquer dúvida chame o experimentador
Para iniciar, clique na tela do computador.

Fase 5: Situação experimental contextual verbal ou não verbal

O contexto foi sempre apresentado antes da situação de escolha; para os grupos CVR e CVS, o contexto manipulado foi o verbal, um pequeno texto sobre seca no Brasil (Figura 11) e para os grupos CNVR e CNVS o contexto não verbal, a imagem de uma terra seca e sem água ou vegetação (Figura 12). Além das diferenças nos contextos, os grupos CVR e CVS receberam reforçamento diferencial quando as escolhas dos produtos e os grupos CNVR e CNVS não receberam.

Na tela do computador apareciam dois estímulos de embalagens de produtos iguais, um com selo verde e outros com um selo falso, o comportamento analisado foi a escolha de 1 entre 2 estímulos, clicado com mouse. A instrução utilizada foi “escolha um produto”, ocorreram um total de 6 tentativas. Cada tentativa consistiu em uma situação hipotética de escolha de dois produtos diferentes, um com selo de certificação ambiental e outro com um selo falso.

Figura 10

Contexto verbal



EM 2021, A SECA NO BRASIL FOI A MAIS INTENSA DA HISTÓRIA

Estiagem, temperaturas altas, diminuição dos níveis de água nos reservatórios, rios secos, entre outros. No ano de 2021, o país passou por uma das maiores secas já registradas. Houveram incêndios na região do Pantanal e da Floresta Amazônica, o rio Iguaçu teve uma diminuição considerável do seu fluxo de água.

Next

Figura 11

Contexto não-verbal



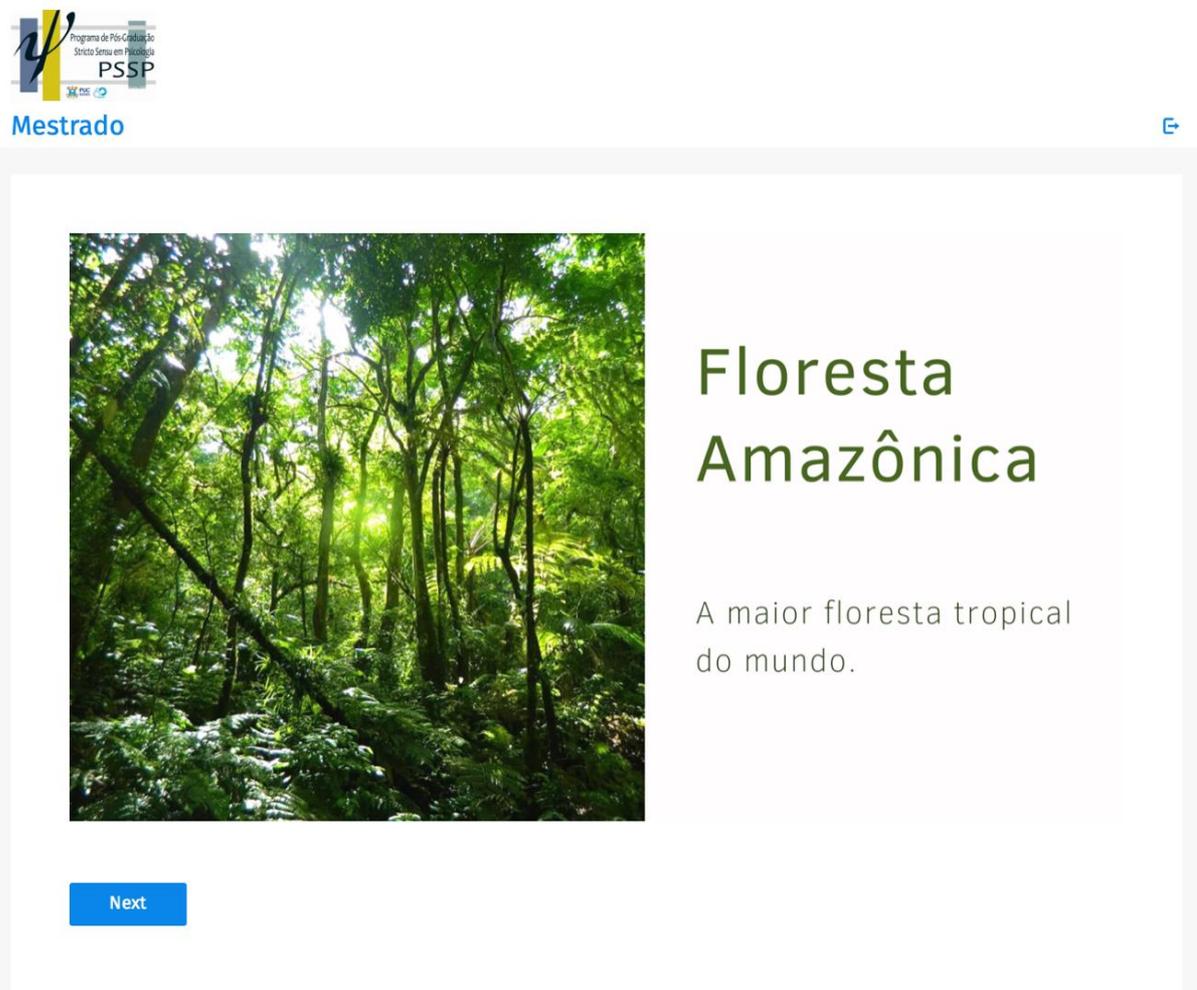
Next

Fase 6: Situação experimental contextual verbal e não verbal juntas

O contexto verbal e não-verbal sobre sustentabilidade foi como um *flyer*, que apareceu na tela do computador antes da situação experimental (Figura 13). Na tela do computador apareceram dois estímulos de embalagens de produtos diferentes, um com selo verde e outros com um selo falso, o comportamento analisado foi a escolha de 1 entre 2 estímulos, clicado com mouse. A instrução utilizada foi “escolha um produto”, ocorreram um total de 6 tentativas.

Figura 12

Contexto verbal e não-verbal juntos



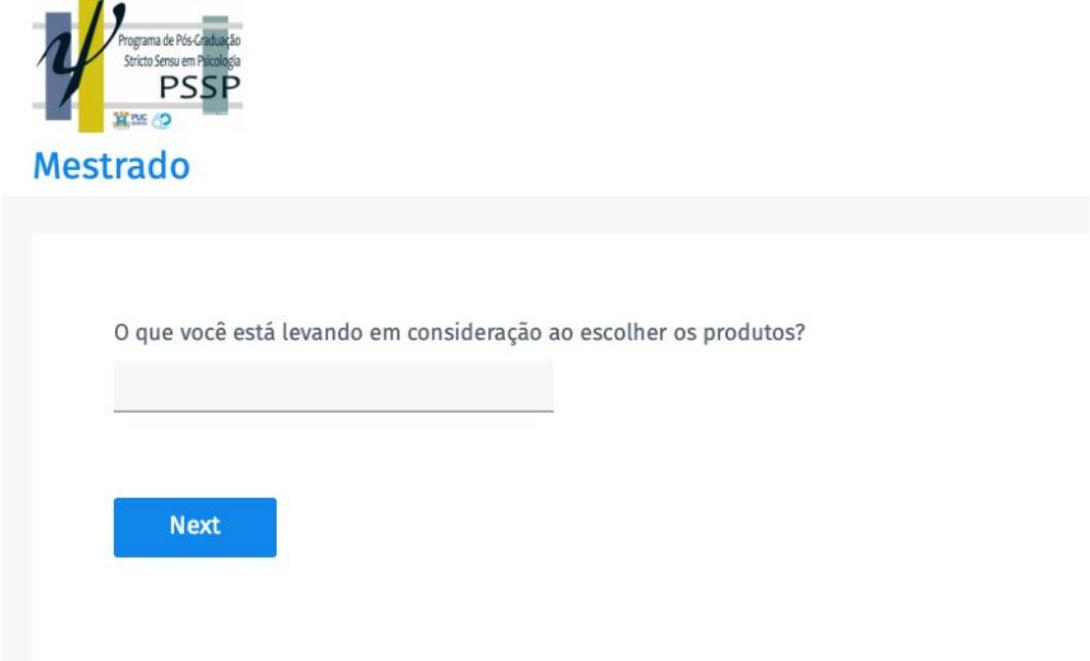
Fase 7: Pedido de Relato

Para avaliar quais os critérios o participante estava usando para fazer suas escolhas, perguntou-se “O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?”

(Figura 14). A resposta analisada foi o comportamento verbal do participante e o comportamento cômico.

Figura 13

Segundo Pedido de Relato



The image shows a screenshot of a survey interface. At the top left, there is a logo for 'Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia PSSP' with a stylized 'Psi' symbol and the word 'Mestrado' below it. The main content area contains the question 'O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?' followed by a text input field and a blue 'Next' button.

Fase 8: Treino de Generalização

Nesta fase, nenhum contexto foi manipulado, nenhum reforçamento diferencial foi apresentado e novos produtos com novos selos verdes e selos falsos foram utilizados. Os novos produtos foram: pasta de amendoim, suco, leite vegetal e sabonete líquido, os selos novos foram o SBV (Sociedade Brasileira de Veganismo) e ISO 14001 (*International Organization for Standardization*). Na tela do computador apareceram dois estímulos de embalagens de produtos diferentes, um com selo verde e outros com um selo falso, o comportamento analisado foi a escolha de 1 entre 2 estímulos, clicado com mouse. A instrução utilizada foi “escolha um produto”, ocorreram um total de 6 tentativas. Após a conclusão dessa fase, o experimento se encerrou com a seguinte frase

aparecerá na tela: “O experimento acabou, obrigada por participar. Agora você pode chamar o experimentador. Obs: não preencha o e-mail abaixo”.

Tabela 2

Síntese das fases do experimento

Fases	Total de tentativas	Estímulos usados	Resposta utilizada
Dados pessoais	1	Iniciais do nome Idade e-mail escolaridade gênero que se identifica	Escrever ou clicar
1-Linha de base produtos	6	2 Produtos iguais. Um com selo verde e outro com selo verde falso	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse
Pedido de relato	1	O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?	Escrever com teclado do computador
2- Linha de base selos	16	2 estímulos Um selo verde e outro selo verde falso	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse
3- Treino Selos	16	2 estímulos Um selo verde e outro selo verde falso	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse
4- Contexto	6	2 Produtos iguais. Um com selo verde e outro com selo verde falso	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse
5-Contexto Verbal e Não verbal juntos	6	2 Produtos diferentes. Um com selo verde e outro com selo verde falso	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse
Pedido de relato	1	O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?	Escrever com teclado do computador
6- Treino de transferência de função	6	2 Produtos diferentes. Um com selo verde e outro com selo verde falso. Selos inéditos foram usados	Escolha de 1 entre 2 estímulos. Clique com mouse

Coleta e Análise de dados

Foi realizado um estudo piloto no primeiro semestre de 2022, com o objetivo de testar a quantidade de tentativas, apresentação dos estímulos e as figuras utilizadas. Após a calibragem dos instrumentos, as coletas de dados foram realizadas entre os dias 21/06/2022 e 02/08/2022 nos períodos matutino e vespertino nas cabines de coleta do LAEC. As coletas foram realizadas tiveram a duração média para de 15 minutos por participante. Os dados de todos os participantes foram registrados pelo *software* online do *Questionpro* e salvos automaticamente. Os dados coletados foram: em qual produto o participante clicou (escolheu) em cada situação de escolha, assim com os relatos verbais da pergunta “O que você está levando em consideração ao escolher os produtos?”.

O *Questionpro* criou uma planilha do Excel para cada participante contendo todas as informações da pesquisa. Posteriormente, foi criada uma outra planilha no Excel para agrupar todos os dados por participantes em cada grupo, usou-se tabelas e gráficos, as funções de médias, porcentagens, e os testes estatísticos não paramétricos *Kruskal Wallis*, *Mann Whitney U* e *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Resultados

Perfil demográfico

Gênero

Analisando o gênero com os quais os participantes se identificam, 79% como Feminino, 15% como Masculino e 6% como outros. No grupo CVR, esse número foi de 87,5% como Feminino, 0% como Masculino e 12,5% como outro. No grupo CNVR esse número foi de 87,5% como Feminino, 12,5% como Masculino e 0% como outro. No grupo CVS 70% que se identificaram como Feminino, 20% como Masculino e 10% como Outros. No grupo CNVS, se identificaram como Feminino 75%, como masculino 25% e como Outros 0% (Tabela 3).

Escolaridade

A escolaridade dos participantes foi de 7% com Ensino Médio Completo, 76% com Ensino Superior Incompleto e 17% com Ensino Superior Completo (figura D). As porcentagens por grupo podem ser vistas na tabela abaixo (Tabela 3) Percebe-se que o grau de escolaridade Ensino Superior Incompleto teve maior porcentagem em todos os grupos. Além disso, pode considerar-se essa população como alto nível de escolaridade visto que, 93% dos participantes tem/teve acesso ao ensino superior.

Tabela 3

Porcentagem por grupo de escolaridade e gênero

Grupos	Distribuição por escolaridade			Distribuição por gênero		
	Ensino Médio Completo	Ensino Superior incompleto	Ensino Superior Completo	Feminino	Masculino	Outro
CVR	12,5%	75%	12,5%	75%	0%	12,5%
CNVR	12,5%	87,5%	0%	87,5%	12,5%	0%
CVS	30%	70%	0%	70%	20%	10%
CNVS	12,5%	75%	12,5%	75%	25%	0%

Idade

A idade dos participantes variou de 18 anos a 29 anos, com uma média de 20 anos, considerando-se todos os participantes. A média total do grupo CVR foi de 21 anos, do grupo CNVR foi de 19 anos, do grupo CVS foi de 19,5 anos e do grupo CNVS foi de 21 anos.

Grupo CVR (contexto verbal com reforçamento)

Na linha de base dos produtos (fase 1), as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVR variaram de 33% (participante 2) a

100% (participantes 3, 4 e 6) e a porcentagem média foi de 75%. Três produtos obtiveram a menor porcentagem de acertos (62%), Mel com selo Rainforest, Luminária com selo PROCEL e geleia com selo IBD. O produto com a maior porcentagem de acerto (100%) foi o prego com o selo Aço.

Na linha de base dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha de dos selos sustentáveis variaram de 12% (participante 8) a 81% (participante 7). A porcentagem média foi de 50,7% (Tabela 4). O selo Aço obteve a menor porcentagem de acerto (0%) e o selo Reciclagem teve o maior número de acerto (100%).

No treino dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha dos selos sustentáveis variaram de 37% (participantes 2 e 5) a 87% (participante 7). A porcentagem média foi de 68,7%. Os selos Alumínio e FSC obtiveram as menores porcentagem de acerto (50%). O selo Rainforest teve o maior número de acerto (100%).

Na fase 5, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVR variaram de 50% (participante 2) a 100% (participantes 5 e 7). A porcentagem média foi de 83,3%. O produto com a menor porcentagem acertos (62%) foi o papel com selo FSC e com a maior porcentagem de acerto (100%) foi a caixa de chocolate com o selo Rainforest.

Na fase 6, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVR variaram de 66% (participante 3) a 100% (participantes 1, 4, 5, 6 e 7). A porcentagem média foi de 91,6%. O produto com a menor porcentagem de acertos (75%) foi a lata de refrigerante com o selo Alumínio. Os produtos com maiores porcentagens de acerto foram 100%, ventilador com o selo PROCEL, Forno com selo PROCEL, azeite com Rainforest, maquiagem com o selo PET.

Na última fase, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVR variaram de 33% (participante 8) a 100% (participantes 1, 7

e 6). A percentagem média foi de 75% (figura 15). Os produtos com as menores percentagens de acerto (62%) foram leite de vaca e sabão em pó, ambos com o selo ISSO 9000. Os produtos com maiores percentagens de acerto (87%) foram leite de amêndoas com selo SBV e sabonete líquido com selo ISSO 9000.

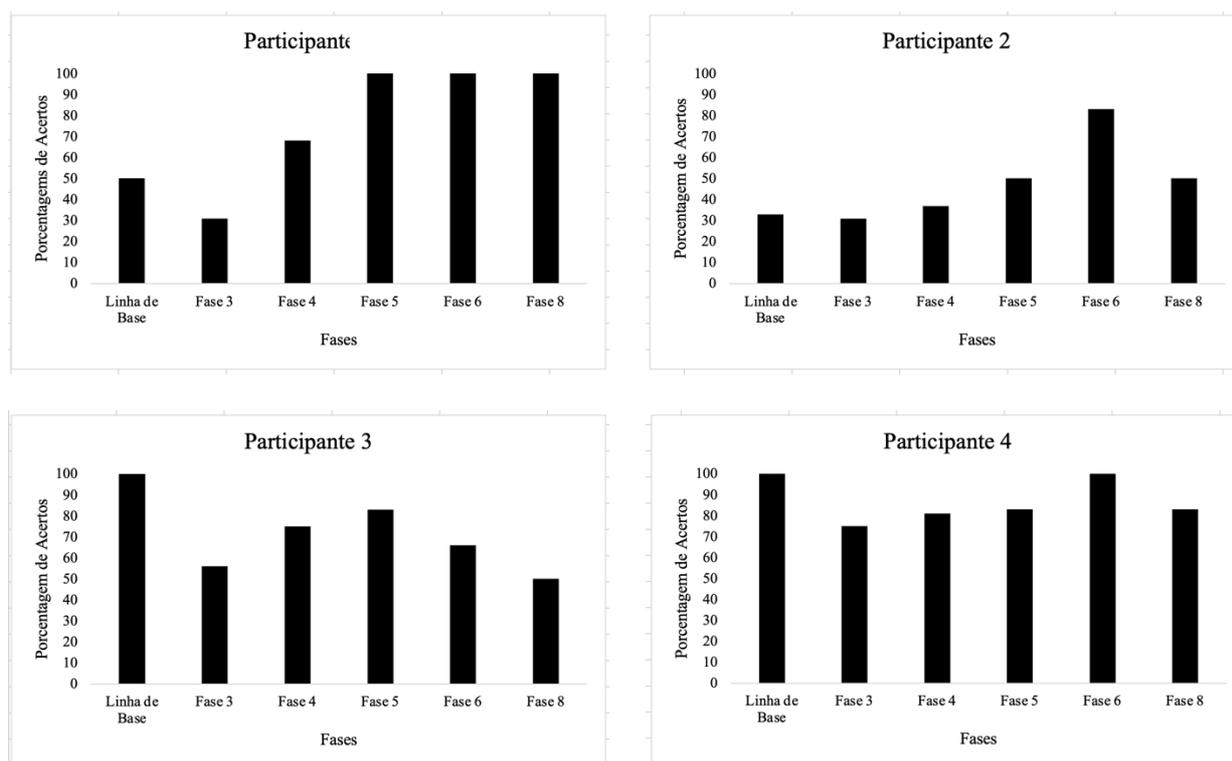
Tabela 4

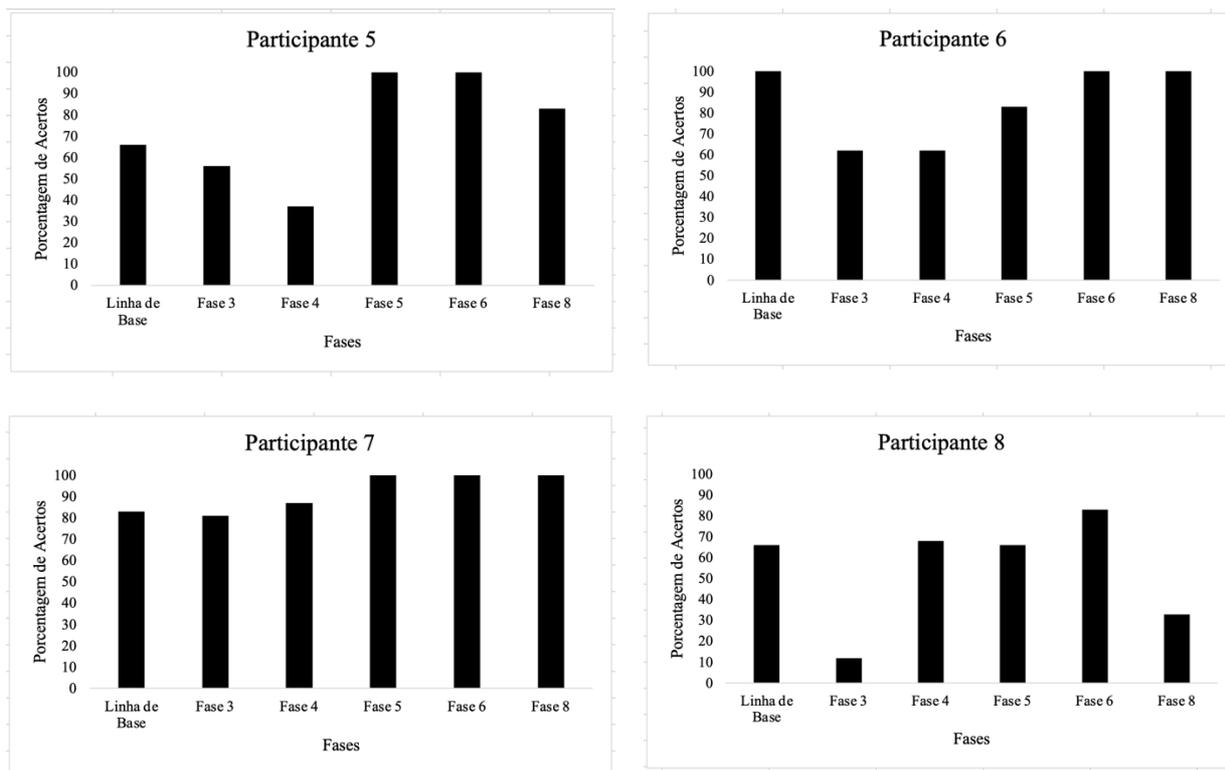
Média dos participantes do grupo CVR

Grupo	F1	F3	F4	F5	F6	F8
CVR	75%	50,7%	68,7%	83,3%	91,6%	75%

Figura 14

Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CVR





Nota: Fase 1 (Linha de Base dos produtos), Fase 3 (Linha de bases dos selos verdes), Fase 4 (Treino dos Selos verdes), Fase 5 (Situação experimental contextual), Fase 6 (Situação experimental contextual) e Fase 8 (Treino de transferência de função). Fases 2 e 7 são o pedido de relato.

Pedidos de Relato

Tabela 5

Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CVR

Participante	Pedidos	Relatos	Análise	Desempenho
1	P1	as logos envolvidas	Côn. outros S	Baixo
	P2	o real selo verde	Côncio S	Alto
2	P1	O que é atrativo. Desperta curiosidade, aguça a intuição.	Côn. outros S	Baixo
	P2	O Símbolo sobre sustentabilidade	Côncio S	Alto
3	P1	a imagem que me parece com algo mais familiar	Côn. outros S	Baixo
	P2	o que eu mais acho familiar, combina comigo	Côn. outros S	Baixo
4	P1	Os ícones	Côn. outros S	Alto
	P2	Os ícones	Côn. outros S	Alto
5	P1	A embalagem	Côn. outros S	Baixo

	P2	Os símbolos presentes nas embalagens	Côn. outros S	Alto
6	P1	Os selos de empresas vinculadas	Côncio S	Alto
	P2	OS SELOS	Côncio S	Alto
7	P1	Imagens de certificados	Côncio S	Alto
	P2	Imagens de certificados	Côncio S	Alto
8	P1	O símbolo que parece ser real	Côn. outros S	Baixo
	P2	O produto que seria melhor para o meio ambiente	Côncio S	Alto

O grupo CVR apresentou um total 25% de comportamentos cômicos sustentáveis de no primeiro pedido de relato, e de 75% de cômicos de outros estímulos. A porcentagem para o segundo pedido de relato foi de 62,5% cômicos sustentáveis (aumento de 37,5%) e 37,5% cômico de outros estímulos. Os participantes que não ficaram cômicos sustentáveis ao longo do experimento foram o 3, 5 e 4, com 37,5%.

Analisando os desempenhos e os dois pedidos de relatos, 100% dos participantes que apresentaram comportamento cômico sustentável apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis. Dos participantes que apresentaram comportamento cômico de outros estímulos, 33% apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis.

Grupo CNVR (contexto não-verbal com reforçamento)

Na LB dos produtos (fase 1), as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVR variaram de 16% (participante 11) a 83% (participantes 9 e 16). A porcentagem média foi de 56,3%. O produto com a menor porcentagem de acertos (25%) foi o prego com selo Aço e com as maiores porcentagens de acerto (75%) foram a caixa de sapato com selo FSC e Luminária com selo PROCEL.

Na linha de base dos selos sustentáveis (fase 3), as porcentagens de escolha de dos selos sustentáveis variaram de 31% (participante 11) a 87% (participante 15). A

porcentagem média foi de 51,6% (Tabela 6). Os selos Alumínio e Aço obtiveram a menor porcentagem de acerto (0%). O selo IBD teve a maior porcentagem de acerto (87%).

No treino dos selos sustentáveis (fase 4), as porcentagens de escolha dos selos sustentáveis variaram de 37% (participante 14) a 100% (participante 15). A porcentagem média foi de 64,1%. O selo Aço obteve a menor porcentagem acerto (12%) na primeira tentativa e o selo Reciclagem teve a maior porcentagem de acerto (100%).

Na fase 5, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVR variaram de 50% (participantes 12, 13 e 25) a 100% (participantes 10 e 14). A porcentagem média foi de 72,9%. O produto com a menor porcentagem de acerto (50%) foi o remédio com som selo PET. O produto com maior porcentagem de acerto foi o ventilador com selo PORCEL (100%).

Na fase 6, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVR variaram de 50% (participantes 12, 13 e 15) a 100% (participantes 10 e 11). A porcentagem média foi de 70,8%. O produto com a menor porcentagem de acerto (75%) foi a lata de refrigerante com selo de Alumínio. Três produtos tiveram a maior porcentagem de acerto (100%) o ventilador com selo PROCEL, vidro de azeite com selo Rainforest e pincéis de maquiagem com selo PET.

Na última fase (fase 8), as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVR variaram de 33% (participante 9) a 100% (participante 10). A porcentagem média foi de 62,2% (Figura 16). O produto com a menor porcentagem de acerto (37%) foi sabão em pó com o selo ISSO 9000. O produto com a maior porcentagens de acerto (87%) foi a pasta de amendoim com selo SBV.

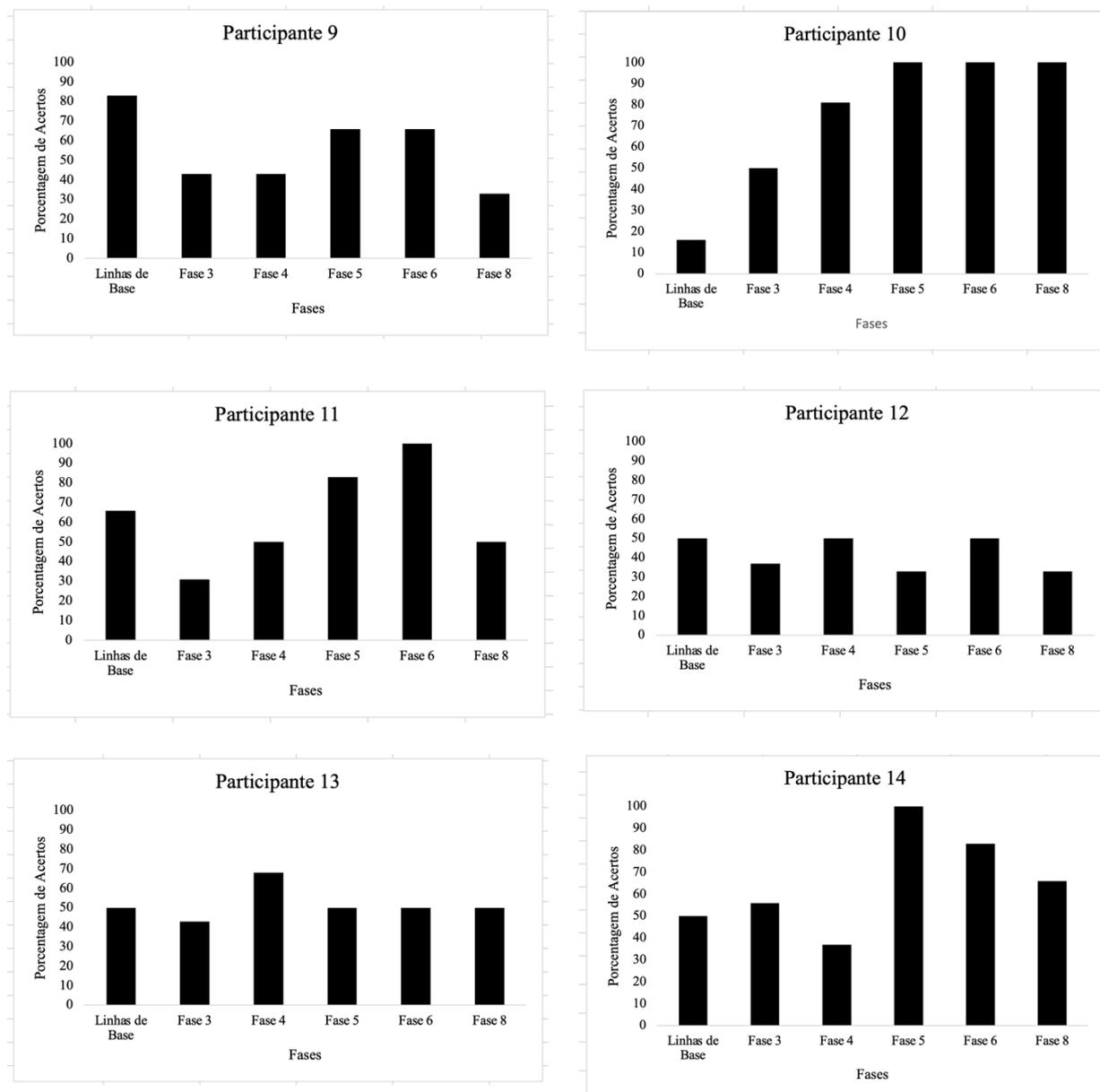
Tabela 6

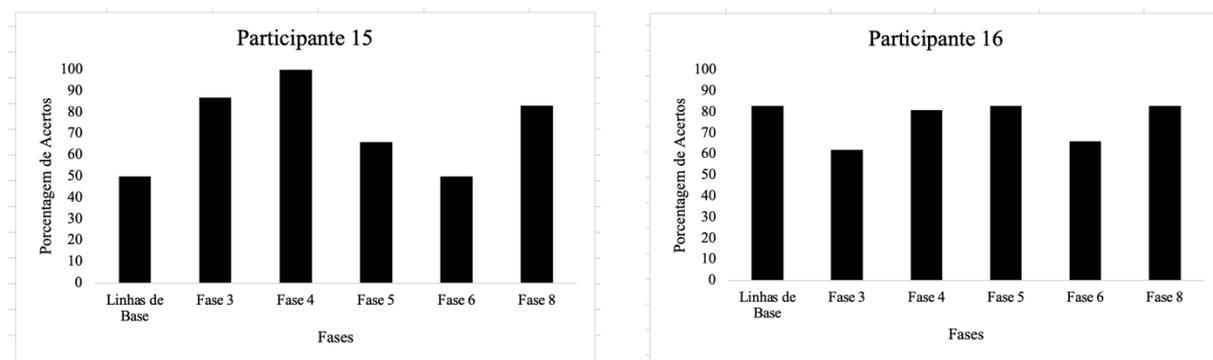
Média dos participantes do grupo CNVR

Grupo	F1	F3	F4	F5	F6	F8
CVNR	56,3%	51,6%	64,1%	72,9%	70,8%	62,2%

Figura 15

Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CNVR





Nota: Fase 1 (Linha de Base dos produtos), Fase 3 (Linha de bases dos selos verdes), Fase 4 (Treino dos Selos verdes), Fase 5 (Situação experimental contextual), Fase 6 (Situação experimental contextual) e Fase 8 (Treino de transferência de função). Fases 2 e 7 são o pedido de relato.

Pedidos de Relato

Tabela 7

Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CNVR

Participante	Pedidos	Relato	Análise	Desempenho
9	P1	Os logos de cada um	Côn. outros S	Baixo
	P2	Logos	Côn. outros S	Baixo
10	P1	a marca de biodegradavel	Côncio S	Baixo
	P2	o Smbolo de biodegradavel	Côncio S	Alto
11	P1	os rótulos	Côn. outros S	Baixo
	P2	Os rótulos	Côn. outros S	Baixo
12	P1	os ícones	Côn. outros S	Baixo
	P2	os ícones	Côn. outros S	Baixo
13	P1	meu gosto	Côn. outros S	Baixo
	P2	o mais bonito	Côn. outros S	Baixo
14	P1	selo e harmonização da embalagem	Côncio S	Baixo
	P2	selo	Côncio S	Alto
15	P1	nível de embaçamento da imagem	Côn. outros S	Baixo
	P2	NITIDEZ	Côn. outros S	Baixo
16	P1	Informações úteis	Côn. outros S	Baixo
	P2	compatibilidade do selo com o produto	Côncio S	Baixo

O grupo CNVR apresentou um total de 25% de comportamentos cômicos sustentáveis no primeiro pedido de relato, e de 75% de cômicos de outros estímulos. A

porcentagem para o segundo pedido de relato foi de 37,5% cômicos sustentáveis (houve um aumento de 12,5%), 62,5% dos participantes ficaram cômicos de outros estímulos. Os participantes que não ficaram cômicos sustentáveis ao longo do experimento foram 50% (participantes 9, 12, 13 e 15).

Analisando os desempenhos e os dois pedidos de relatos, 40% dos participantes que apresentaram comportamento cômico sustentável apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis. Dos participantes que apresentaram comportamento cômico de outros estímulos, nenhum (0%) apresentou uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis.

Grupo CVS (contexto verbal sem reforçamento)

Na LB dos produtos, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVS variaram de 33% (participantes 17, 22, 23 e 24) a 100% (participante 19). A porcentagem média foi de 50%. Os produtos com as menores porcentagens de acertos (12%) foram o mel com selo Rainforest e o prego com selo aço. A maior porcentagem de acerto (75%) foi a Luminária com selo PROCEL.

Na linha de base dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha de dos selos sustentáveis variaram de 31% (participante 23) a 87% (participante 19). A porcentagem média foi de 48,7% (Tabela 8). Os selos de Alumínio, Aço e PET obtiveram a menor porcentagem acerto (20%) e o selo IBD teve a maior porcentagem de acerto (100%).

No treino dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha dos selos sustentáveis variaram de 31% (participante 24) a 87% (participante 25). A porcentagem média foi de 48,1%. Os selos Alumínio, Aço e PROCEL obtiveram o menor acerto (10%) e o selo IBD teve a maior porcentagem de acerto (100%).

Na fase 5, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVS variaram de 16% (participantes 21 e 24) a 83% (participantes

19 e 20). A percentagem média foi de 43,3%. Os produtos com a menor percentagem de acertos (12%) foram a pilha e talheres, ambos com o selo Alumínio. O produto com maior percentagem de acerto foi a escova de dente com o selo Rainforest (87%).

Na fase 6, as percentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVS variaram de 0% (participante 21) a 100% (participantes 21 e 24). A percentagem média foi de 68,1%. Os produtos com a menor percentagem de acertos (50%) foram a lata de refrigerante com o selo Alumínio e vidro de remédio com selo PET. Os produtos com maiores percentagens de acerto foram 87%, forno elétrico com selo PROCEL e vidro de azeite com selo Rainforest.

Na última fase, as percentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CVS variaram de 33% (participante 21) a 100% (participantes 19 e 24). A percentagem média foi de 65% (Figura 17). Os produtos com a menor percentagem de acertos (37%) foi sabão em pó e sabonete líquido, ambos com o selo ISSO 9000. O produto com a maior percentagem de acerto (87%) foi o leite de amêndoa com o selo SBV.

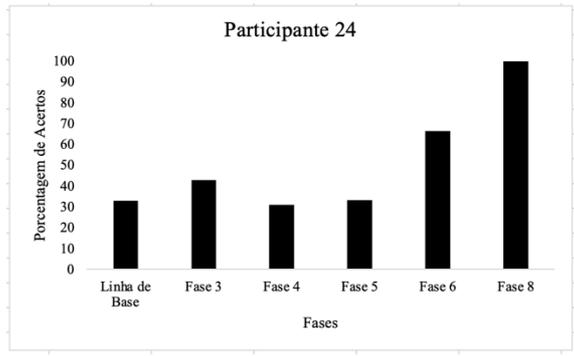
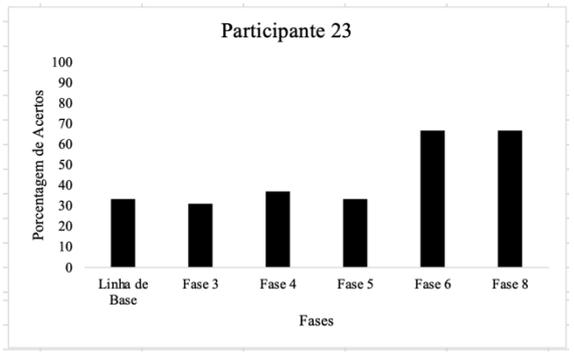
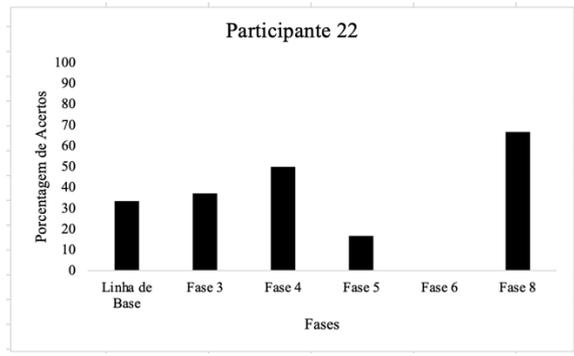
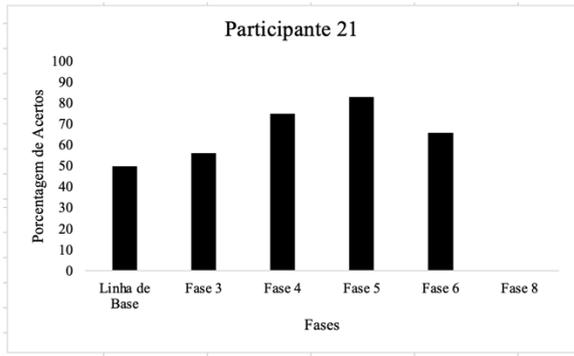
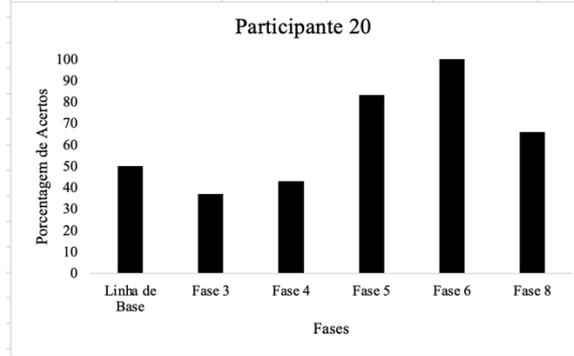
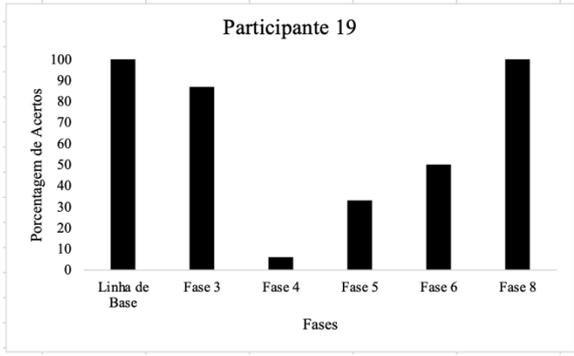
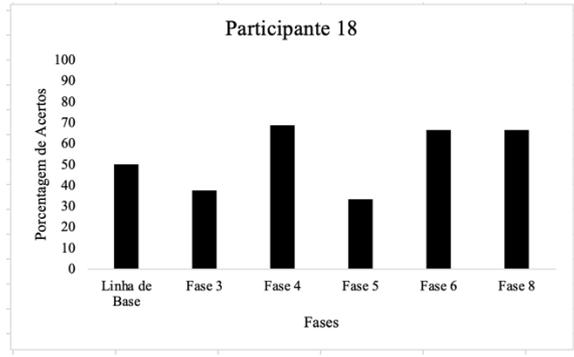
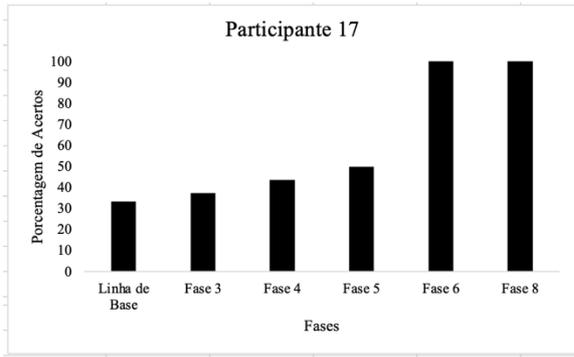
Tabela 8

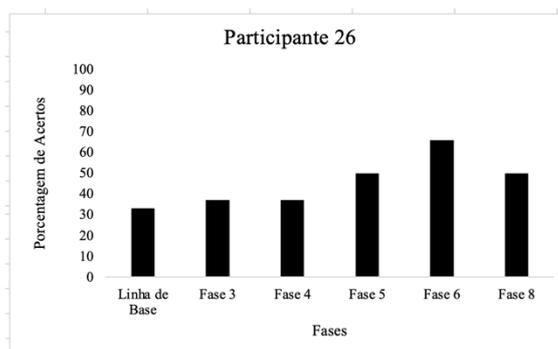
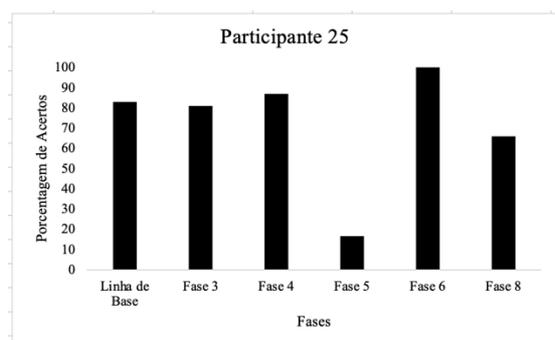
Média dos participantes do grupo CVS

Grupo	F1	F3	F4	F5	F6	F8
CVS	50%	48,7%	48,1%	43,3%	68,1%	65%

Figura 3

Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CVS





Nota: Fase 1 (Linha de Base dos produtos), Fase 3 (Linha de bases dos selos verdes), Fase 4 (Treino dos Selos verdes), Fase 5 (Situação experimental contextual), Fase 6 (Situação experimental contextual) e Fase 8 (Treino de transferência de função). Fases 2 e 7 são o pedido de relato.

Pedidos de Relato

Tabela 9

Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CVS

Participante	Pedidos	Relato	Análise	Desempenho
17	P1	As marcas mostradas	Côn. outros S	Baixo
	P2	O selo	Côncio S	Alto
18	P1	Se as figuras são esteticamente agradáveis	Côn. outros S	Baixo
19	P1	Alguns símbolos presentes nas embalagens (globo, por exemplo) não são conhecidos por mim, não me parecem familiares, além de parecerem desconexos com o produto em questão. Por isso escolho o que me é mais familiar.	Côn. outros S	Baixo
	P2	Agora que estou ciente que os Símbolos se referem aos usos sustentáveis, marco aqueles que além de mais conhecidos por mim, apresentam esta vantagem.	Côncio S	Baixo
20	P2	O selo	Côncio S	Alto
	P1	Selo sustentável	Côncio S	Baixo
21	P2	Os rótulos	Côncio S	Alto
	P1	os Símbolos que tem no rótulo, de acordo com o que parece certo	Côn. outros S	Baixo

Participante	Pedidos	Relato	Análise	Desempenho
	P2	OS SIMBOLOS QUE EU ACHAVA QUE ERA ECOLOGICO, MAS NAO É	Côn. outros S	Alto
22	P1	o selo de segurança ou o de respeito ao mio ambiente	Côncscio S	Baixo
	P2	a certificação de sustentabilidade nos produtos	Côncscio S	Baixo
23	P1	selo e cor	Côncscio S	Baixo
	P2	SELO E COR	Côncscio S	Alto
24	P1	As embalagens com selo de sustentabilidade	Côncscio S	Baixo
	P2	Produtos com selo de sustentabilidade	Côncscio S	Alto
25	P1	O que mais se destaca	Côn. outros S	Alto
	P2	Produto sustentável ou não	Côncscio S	Alto
26	P1	na embalagem é indentificado um selo, que para mim significa sustentável	Côncscio S	Baixo
	P2	os selos	Côncscio S	Alto

O grupo CVS apresentou um total de 50% de comportamentos cômscios sustentáveis no primeiro pedido de relato, e 50% de cômscios de outros estímulos. A porcentagem para o segundo pedido de relato foi de 90% cômscios sustentáveis (houve um aumento de 40%) e 10% de cômscios de outros estímulos. Apenas o participante 21 não ficou cômscios sustentável ao longo do experimento, total de 10%.

Analisando os desempenhos e os dois pedidos de relatos, 53% dos participantes que apresentaram comportamento cômscio sustentável apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis. Dos participantes que apresentaram comportamento cômscio de outros estímulos, 75% apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis.

Grupo CNVS (contexto não-verbal sem reforçamento)

Na LB dos produtos, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVS variaram de 16% (participante 31) a 100% (participante 27). A porcentagem média foi de 60,4%. Os produtos prego com o selo aço, luminária com selo PROCEL e geleia com selo IBD foram os que obtiveram os menores acertos (50%) e os produtos mel com selo Rainforest e abobrinha com selo IBD com os maiores acertos (75%).

Na linha de base dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha de dos selos sustentáveis variaram de 25% (participante 32) a 87% (participante 27). A porcentagem média foi de 54,6% (Tabela 10). O selo Alumínio obteve a menor porcentagem acerto (12%) e os selos Reciclagem e Rainforest tiveram maior porcentagem de acertos (87%).

No treino dos selos sustentáveis, as porcentagens de escolha dos selos sustentáveis variaram de 31% (participante 32) a 100% (participantes 27 e 28) A porcentagem média foi de 66,4%. Três selos tiveram a menor porcentagem de acertos 37%, Aço, alumínio e PROCEL. O selo IBD (primeira tentativa) teve a maior porcentagem de acerto (100%).

Na fase 5, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVS variaram de 16% (participante 31) a 100% (participantes 27, 28 e 29). A porcentagem média foi de 66,6%. O produto com a menor porcentagem de acerto (50%) foi o talher com selo Alumínio. O produto com maior porcentagem de acerto foi a escova de dente com o selo Rainforest (87%).

Na fase 6, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVS variaram de 16% (participante 33) a 100% (participantes 27 e 29) A porcentagem média foi de 58,3%. Os produtos com as menores porcentagem de acertos (50%) foram o ventilador com selo PROCEL e lata de refrigerante com selo Alumínio. Os outros quatro produtos desta fase tiveram a mesma porcentagem de acertos

de 62%, os produtos são o forno elétrico com selo PROCEL, vidro de azeite com selo Rainforest e vidro de remédio e pincéis de maquiagem, ambos com o selo PET.

Na última fase, as porcentagens de escolha de produtos com selo sustentável dos participantes do grupo CNVS variaram de 16% (participante 32) a 100% (participante 27, 28 e 29). A porcentagem média foi de 68,7% (Figura 18). O produto com a menor porcentagem de acerto (50%) foi sabão em pó com o selo ISSO 9000. O produto com a maior porcentagens de acerto (87%) foi o suco com o selo SBV.

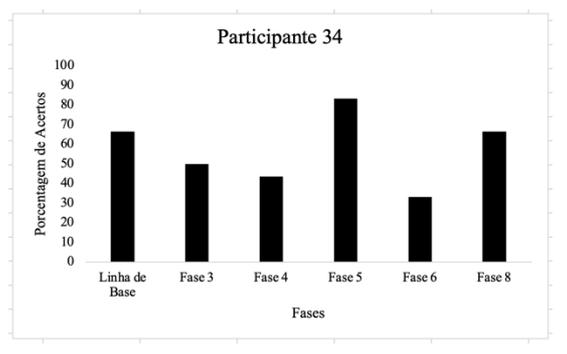
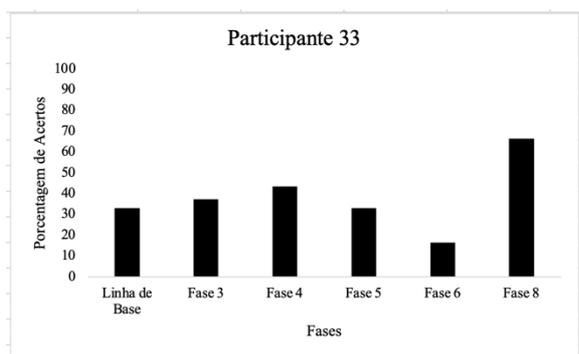
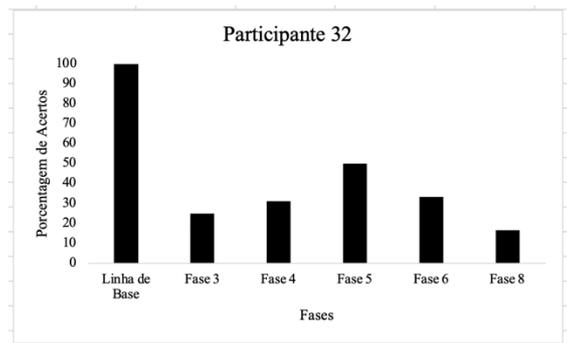
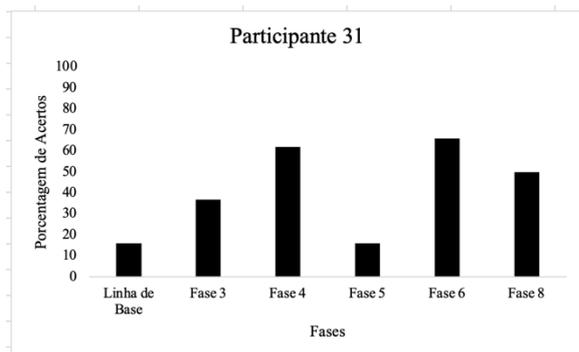
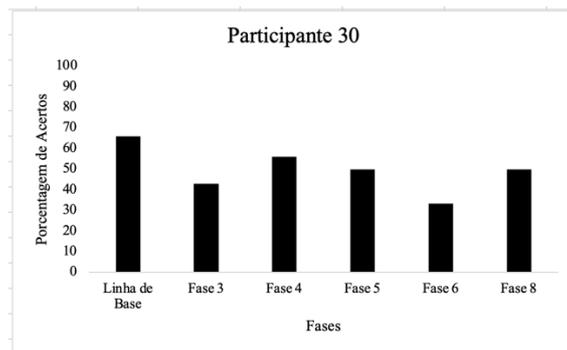
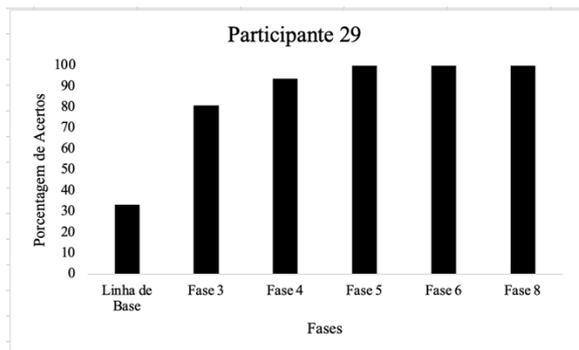
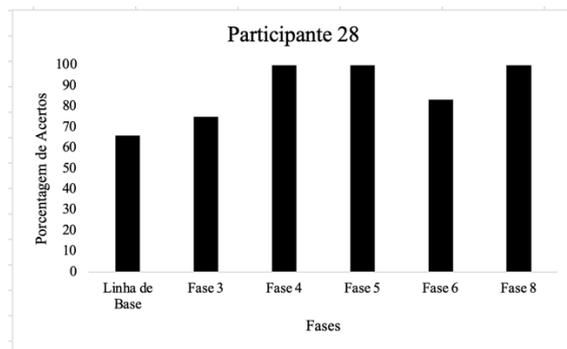
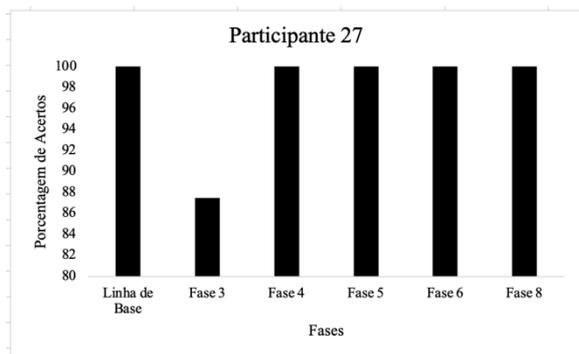
Tabela 10

Média dos participantes do grupo CNVS

Grupo	F1	F3	F4	F5	F6	F8
CNVS	60,4%	54,6%	66,4%	66,6%	58,3%	68,7%

Figura 4

Desempenho de todos os participantes por fase no grupo CVNS



Nota: Fase 1 (Linha de Base dos produtos), Fase 3 (Linha de bases dos selos verdes), Fase 4 (Treino dos Selos verdes), Fase 5 (Situação experimental contextual), Fase 6 (Situação experimental contextual) e Fase 8 (Treino de transferência de função). Fases 2 e 7 são o pedido de relato.

Pedidos de Relato

Tabela 11

Reprodução literal dos relatos e análise da consciência para o grupo dos participantes do grupo CNVS

Participante	Pedidos	Relato	Análise	Desempenho
27	P1	A etiqueta que mostra algum órgão de inspeção ou certificação de qualidade	Côn. outros S	Alto
	P2	Ainda pelo símbolo que remete a um tipo de certificado e verificação de qualidade, além de agora também saber que alguns são referente a sustentabilidade e que esses produtos de alguma forma tem mais processos sobre eles.	Côncio S	Alto
28	P1	rótulos que passam credibilidade e esteticamente mais atrativos	Côn. outros S	Alto
	P2	rótulos que passam credibilidade e esteticamente mais atrativos	Côn. outros S	Alto
29	P1	O que mais agrada visualmente	Côn. outros S	Alto
	P2	símbolos que indicam sustentabilidade	Côncio S	Alto
30	P1	O QUE MAIS ME ATRAI	Côn. outros S	Alto
	P2	o selo da embalagem	Côncio S	Baixo
31	P1	Se é bonito os símbolos	Côn. outros S	Baixo
	P2	Se o símbolo é bonito	Côn. outros S	Alto
32	P1	o selo	Côncio S	Alto
	P2	os selos	Côncio S	Baixo
33	P1	selo	Côncio S	Baixo
	P2	selo	Côncio S	Baixo
34	P1	Coerência com a ideia do produto real	Côn. outros S	Alto
	P2	O produto ao qual alguma certificação ambiental faz mais sentido e impacto.	Côncio S	Alto

O grupo CNVS apresentou um total de 75% de comportamentos conscientes sustentáveis no primeiro pedido de relato, 25% de consciente de outros estímulos. A porcentagem para o segundo pedido de relato foi de 62,5% conscientes (houve uma diminuição de 12,5%) e 37,5% de consciente de outros estímulos. Os participantes que não

ficaram cômicos sustentáveis ao longo do experimento foram 25% (participantes 28 e 31).

Analisando os desempenhos e os dois pedidos de relatos, 50% dos participantes que apresentaram comportamento cômico sustentável apresentaram uma alta porcentagem de escolha de selos sustentáveis. Dos participantes que apresentaram comportamento cômico de outros estímulos, 87,5% apresentaram uma alta porcentagem de escolha dos selos sustentáveis.

Tabela 12

Porcentagem de relatos cômicos sustentáveis por grupo

Pedido de relato	Grupo CVR		Grupo CNVR		Grupo CVS		Grupo CNVS	
	C. sus	C. out	C. sus	C. out	C. sus	C. out	C. sus	C. out
P1	25%	75%	25%	75%	50%	50%	75%	25%
P2	62,5%	37,5%	37,5%	62,5%	90%	10%	62,5%	37,5%
Alto desempenho (>60%) P2	100%	33%	40%	0%	53%	75%	50%	87,5%

Legenda: C. sus (relato Cômico Sustentável) e C. out (Cômico de outros estímulos)

Os dados acima demonstram que os grupos CVR, CNVR e CVS aumentaram a porcentagem de relatos em acordo com Cômico sustentável do primeiro pedido de relato para o segundo. Pode-se inferir que a exposição as situações de escolha experimental ao longo do experimento contribuíram para aumentar o nível de consciência sustentável sobre os selos certificação ambiental e escolha de produtos sustentáveis dos participantes.

Análise entre grupos

Foi realizada uma análise entre os grupos – comparando cada condição entre eles, dois a dois – CVR x CNVR; CVS x CNVS; CVR x CVS e CNVR x CNVS (*Mann Whitney U*) e todos os grupos – CVR x CNVR x CVS x CNVS (*Kruskal Wallis*). Isso

possibilitou comparar os grupos em relação às variações no reforçamento diferencial e no tipo de contexto sobre a porcentagem de acertos no treino e sobre a transferência de função. As porcentagens médias de escolha do produto sustentável de cada grupo demonstram diferenças entre os desempenhos por grupo em todas as fases (Tabela 13) e (Figura 19).

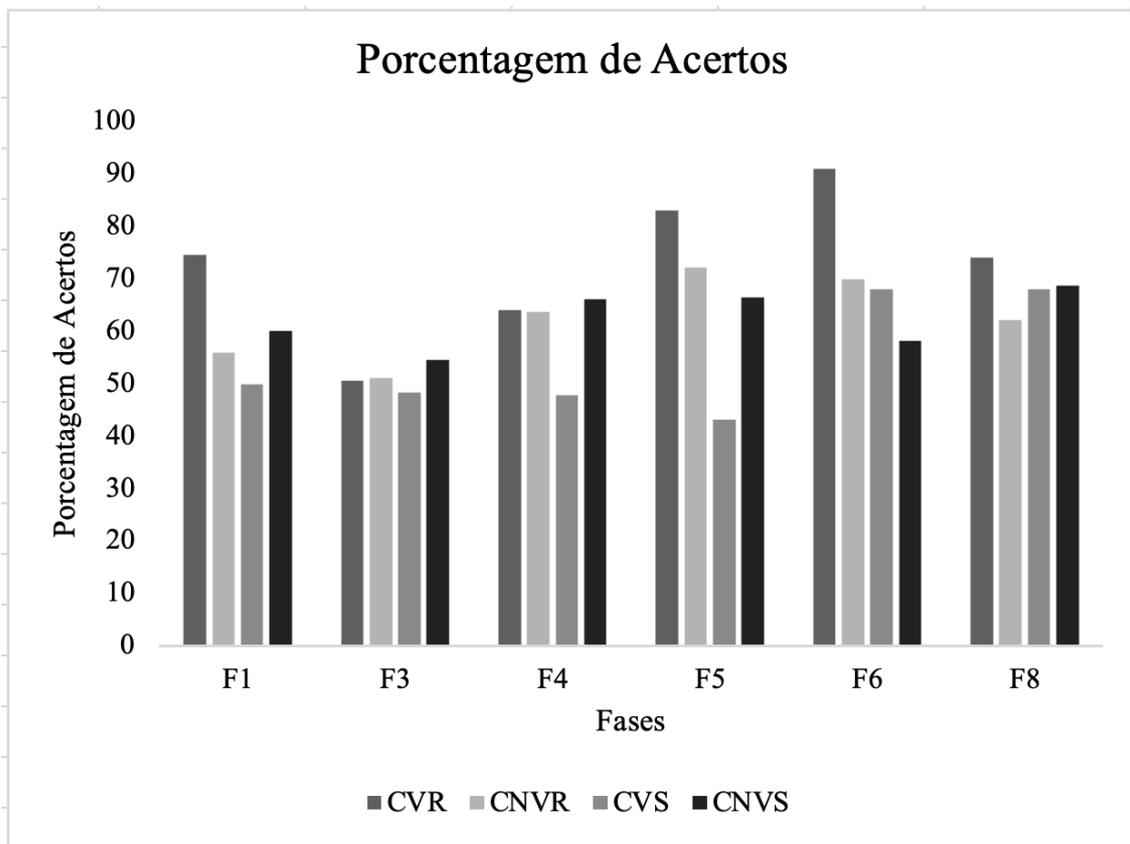
Tabela 12

Porcentagem de acertos médio por grupo

	Fases	Grupo CVR	Grupo CNVR	Grupo CVS	Grupo CNVS
Parte 1	1-Linha de base produtos	75%	56,3%	50%	60,4%
	2- Pedido de relato				
	3- Linha de Base selos	50,7%	51,6%	48,7%	54,6%
	4- Treino selos	68,7%	64,1%	48,1%	66,4%
Parte 2	5- Situação experimental contextual	83,3%	72,9%	43,3%	66,6%
	6- Situação experimental contextual	91,6%	70,8%	68,1%	58,3%
	7-Pedido de relato				
	8- Treino de transferência de função	75%	62,2%	65%	68,7%

Figura 5

Média de acertos por grupo com desvio padrão



Análises estatísticas Wilcoxon Signed Paris Ranking Test

Tabela 13

Valores do z-score e p-norm (one tail) de todos os grupos

Grupos	CVR		CNVR		CVS		CNVS	
	z	p	z	p	z	p	z	p
LB e F3	2,45	0,004**	0,63	0,273	0,2	0,419	0,35	0,363
LB e F4	1,05	0,156	0,42	0,343	1,12	0,139	0,42	0,336
LB e F5	0,78	0,234	0,84	0,218	0,05	0,476	0,53	0,294
LB e F6	1,37	0,078	1,08	0,156	1,32	0,092	0	0,5
LB e F8	0,08	0,531	0,1	0,421	1,36	0,086	0,76	0,223
F3 e F4	1,53	0,054*	1,62	0,054*	0,95	0,17	2,03	0,021*
F3 e F5	2,45	0,003**	1,82	0,027*	0,2	0,419	1,61	0,053*
F3 e F6	2,45	0,003**	1,61	0,054*	1,22	0,11	0,35	0,362
F3 e F8	2,31	0,007**	1,4	0,074	1,63	0,051*	2,17	0,014*
F4 e F5	2,24	0,007**	0,77	0,23	0	0,5	0	0,5
F4 e F6	2,31	0,007**	0,67	0,234	1,63	0,05*	1,26	0,102
F4 e F8	1,05	0,156	0,8	0,466	1,32	0,096	0,41	0,337
F5 e F6	1,27	0,093	0	0,5	2,09	0,013*	0,18	0,427
F5 e F8	1,11	0,125	1,28	0,987	1,42	0,077	1,47	0,07
F6 e F8	1,89	0,031*	0,74	0,228	0,08	0,466	0,18	0,427

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

A Tabela 14 apresenta dos valores de *z-score* e *p-norm (one tail)* derivadas das análises inferenciais não paramétricas (*Wilcox Signed Ranki Test*) para o todos os grupos nas diferentes etapas. Para esta análise as porcentagens em cada condição foram comparadas de duas a duas, visando avaliar diferenças nas porcentagens de escolhas corretas entre as etapas para cada grupo de participantes.

No grupo CVR, nas comparações realizadas entre as LB e as fases experimentais (F3, F4, F5, F6 e F8), a porcentagem de acertos apresentou 8 diferenças significativa ($p \leq 0,05$) em LB e F3; F3 e F4; F3 e F5; F3 e F6; F3 e F8; F4 e F5; F4 e F6; F6 e F8. Este foi o grupo com a maior quantidade de diferenças significativas entre etapas.

No grupo CNVR, a porcentagem de acertos apresentou 3 diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) em F3 e F4; F3 e F5; F3 e F6. No grupo CVS, foram 3 diferenças estatísticas F3 e F8; F4 e F6; F5 e F6 e no grupo CNVS apresentaram também foram 3 diferenças significativa ($p \leq 0,05$) F3 e F4; F3 e F5; F3 e F8.

Considerando a quantidade de participante com taxa de acerto de 100% na LB, a mesma análise foi realizada retirando os dados dos participantes que tiveram esta taxa de acerto. Esta análise encontra-se a seguir no texto.

Análise do desempenho por grupo sem participantes com 100% de acerto na fase 1

Em três dos quatro grupos, um total de 6 participantes iniciaram com 100% de acerto na fase um de Linha de Base dos produtos. Considerando o pequeno número de situações de escolhas nesta fase e a não continuidade do alto desempenho nas outras fases, esta análise secundária foi feita, excluindo os dados desses participantes, possibilitando novas análises, como forma de avaliar os efeitos da exposição para os participantes que não entraram com repertório já estabelecido (tabela 10).

No grupo CVR foram analisados 5 participantes e excluídos 3, conforme o critério descrito acima. A porcentagem média de acertos na Linha de Base (fase 1) dos produtos foi de 60%. Na linha de base dos selos sustentáveis (fase 3), a porcentagem média foi de 42,5%. No treino dos selos sustentáveis (fase 4) a porcentagem média foi de 63,8%, na situação experimental contextual (fase 5) foi de 83,3% e situação experimental contextual (fase 6) foi de 93,3%. A porcentagem média de acerto no treino de transferência de função (fase 8) foi de 73,3%.

No grupo CNVR a análise continuou a mesma da descrita na seção anterior, foram analisados os 8 participantes. Este foi o único grupo que todos os participantes tiveram menos de 100% de acerto na fase 1.

No grupo CVS foram analisados 9 participantes e excluído 1. As fases linha de base dos produtos (fase 1) e linha de base dos selos sustentáveis (fase 3) obtiveram a mesma porcentagem média de acertos, de 44,4%. No treino dos selos sustentáveis (fase 4) a porcentagem média foi de 52,8%, na situação experimental contextual (fase 5) foi de 38,9% e situação experimental contextual (fase 6) foi de 70,2%. A porcentagem média de acerto no treino de transferência de função (fase 8) foi de 61,1%.

No grupo CNVS foram analisados 6 participantes e excluídos 2. A porcentagem média de acertos na Linha de Base (fase 1) dos produtos foi de 47,2%. Na linha de base dos selos sustentáveis (fase 3), a porcentagem média foi de 53,9%. No treino dos selos sustentáveis (fase 4) a porcentagem média foi de 66,7%, na situação experimental contextual (fase 5) foi de 63,9% e situação experimental contextual (fase 6) foi de 55,4%. A porcentagem média de acerto no treino de transferência de função (fase 8) foi de 72,2%.

Tabela 14

Porcentagem de acertos médio por grupo com e sem LB com 100%

	Fases	CVR		CNVR		CVS		CNVS	
		A	B	A	B	A	B	A	B
Parte 1	F1	75%	60%	56,3%	56,3%	50%	44,4%	60,4%	47,2%
	F2	-	-	-	-	-	-	-	-
	F3	50,7%	42,5%	51,6%	51,6%	48,7%	44,4%	54,6%	53,9%
	F4	68,7%	63,8%	64,1%	64,1%	48,1%	52,8%	66,4%	66,7%
Parte 2	F5	83,3%	83,3%	72,9%	72,9%	43,3%	38,9%	66,6%	63,9%
	F6	91,6%	93,3%	70,8%	70,8%	68,1%	70,2%	58,3%	55,4%
	F7	-	-	-	-	-	-	-	-
	F8	75%	73,3%	62,2%	62,2%	65%	61,1%	68,7%	72,2%

Legenda: A- dados com todos os participantes. B- Dados sem os participantes que obtiverem 100% de acerto na LB.

Análise Wilcoxon Signed Rank Test sem 100% de acerto na LB

Tabela 15

Valores do z-score e p-norm (one tail) de todos os grupos

Grupos	CVR	CNVR	CVS	CNVS
--------	-----	------	-----	------

Etapas	z	p	z	p	z	p	z	p
LB e F3	2,02	0,03*	0,63	0,27	0,29	0,41	0,52	0,34
LB e F4	0,67	0,31	0,51	0,34	1,95	0,03*	1,36	0,11
LB e F5	1,75	0,06	1,10	0,15	0,52	0,34	1,46	0,13
LB e F6	2,02	0,03*	1,21	0,16	1,84	0,04*	0,52	0,34
LB e F8	0,94	0,22	0,17	0,47	1,27	0,11	1,75	0,06
F3 e F4	1,35	0,09	1,90	0,05*	1,75	0,04*	1,89	0,03*
F3 e F5	2,02	0,03*	1,89	0,03*	0,89	0,21	1,15	0,16
F3 e F6	2,02	0,03*	1,68	0,05*	1,84	0,04*	0,11	0,50
F3 e F8	2,02	0,03*	1,40	0,10	1,48	0,08	2,20	0,016*
F4 e F5	1,48	0,09	0,84	0,23	1,36	0,10	0,54	0,31
F4 e F6	2,02	0,03*	0,68	0,29	1,48	0,08	1,57	0,08
F4 e F8	0,67	0,31	0,08	0,47	0,53	0,33	0,81	0,22
F5 e F6	1,34	0,25	0,40	0,41	2,07	0,02*	0,94	0,22
F5 e F8	1,34	0,25	1,46	0,13	1,52	0,08	1,07	0,25
F6 e F8	1,60	0,13	0,63	0,28	0,65	0,28	1,62	0,06

A tabela 16 apresenta dos valores de *z-score* e *p-norm (one tail)* derivadas das análises inferenciais não paramétricas (*Wilcox Signed Rank Test*) para o todos os grupos nas diferentes etapas, aqui sem os participantes que apresentaram 100% de acerto na LB. Para esta análise as porcentagens em cada condição foram comparadas de duas a duas, visando avaliar diferenças nas porcentagens de escolhas corretas entre as etapas.

No grupo CVR, nas comparações realizadas entre as LB e as fases experimentais (F3, F4, F5, F6 e F8), a porcentagem de acertos apresentou 6 diferenças significativa ($p \leq 0,05$) em LB e F3; LB e F6; F3 e F5; F3 e F6; F3 e F8; F4 e F6. Este foi o grupo com a maior quantidade de diferenças significativas entre etapas.

No grupo CNVR, a porcentagem de acertos apresentou 3 diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre F3 e F4; F3 e F5; F3 e F6. No grupo CVS, foram 4 diferenças estatísticas entre LB e F4; LB e F6; F3 e F4; F5 e F6 e os participantes do grupo CNVS apresentaram 5 diferenças significativa ($p \leq 0,05$) entre LB e F4; LB e F8; F3 e F4; F3 e F8; F6 e F8.

Análises de Grupos (*Mann-Whitney U Test for Two Independent Sample*)

Tabela 16

Valores do z-score e p-norm (one tail e two tail) todas as fases e grupos

Etapas	z	p-one tail	p- two tail
LB CVR e CNVR	1,47	0,07	0,15
LB CVR e CVS	1,81	0,045*	0,09
LB CVR e CNVS	0,73	0,13	0,26
LB CNVR e CVS	0,97	0,19	0,38
LB CNVR e CNVS	0,36	0,48	0,96
LB CVS e CNVS	0,88	0,24	0,49
F3 CVR e CNVR	0,05	0,5	1,00
F3 CVR e CVS	0,04	0,5	1,00
F3 CVR e CNVS	0,31	0,39	0,79
F3 CNVR e CVS	0,66	0,22	0,44
F3 CNVR e CNVS	0,02	0,48	0,96
F3 CVS e CNVS	0,15	0,29	0,58
F4 CVR e CNVR	0	0,35	0,71
F4 CVR e CVS	1,24	0,03*	0,07
F4 CVR e CNVS	0,05	0,47	0,95
F4 CNVR e CVS	1,37	0,08	0,15
F4 CNVR e CNVS	0,21	0,36	0,73
F4 CVS e CNVS	1,42	0,07	0,14
F5 CVR e CNVR	0,89	0,26	0,52
F5 CVR e CVS	2,7	0,005*	0,01*
F5 CVR e CNVS	0,17	0,26	0,52
F5 CNVR e CVS	1,99	0,01*	0,03*
F5 CNVR e CNVS	0,1	0,41	0,83
F5 CVS e CNVS	0,37	0,055*	0,11
F6 CVR e CNVR	1,89	0,02*	0,05*
F6 CVR e CVS	1,73	0,01*	0,03*
F6 CVR e CNVS	1,83	0,02*	0,05*
F6 CNVR e CVS	0,48	0,43	0,86
F6 CNVR e CNVS	0,84	0,2	0,39
F6 CVS e CNVS	0,79	0,34	0,68
F8 CVR e CNVR	0,99	0,16	0,33
F CVR e CVS	0,31	0,28	0,46
F8 CVR e CNVS	0,26	0,41	0,83
F8 CNVR e CVS	0,84	0,41	0,82
F8 CNVR e CNVS	0,68	0,29	0,59
F8 CVS e CNVS	0,17	0,39	0,68

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

A tabela 17 apresenta os valores de *z-score* e *p-norm* (*one tail* e *two tail*) derivadas das análises inferenciais não paramétricas (*Mann-Whitney U Test for Two Independent Sample*) para a Fase Linha de Base comparando todos os grupos. Para esta análise as porcentagens em cada condição foram comparadas de duas a duas, visando avaliar diferenças nas porcentagens de escolhas corretas entre as etapas. A única análise em que a porcentagem de acertos apresentou diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) foi entre a Linha de Base dos grupos CVR e CVS ($p=0,036$). As análises estatísticas feitas entre todos os grupos para a fase 3 e a fase 4 não apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$).

As análises das etapas 5 apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupo CVR e CVS ($p=0,003$), CNVR e CVS ($p=0,022$) e CVS e CNVS ($p= 0,054$) no *p-one tail* e para os grupos CVR e CVS ($p=0,006$) E CNVR e CVS ($P=0,045$) no *p-two tail*.

As análises das etapas 6 apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupos CVR e CNVR ($p=0,029$), CVR e CVS ($p=0,041$) e CVR e CNVS ($p= 0,033$) no *p-one tail*. As análises estatísticas feitas entre todos os grupos para a fase 8 não apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$).

Análises Mann-Whitney Teste for Two Independent Sample sem LB 100%

Tabela 17

Valores do z-score e p-norm (one tail e two tail) todas as fases e grupos

Etapas	z	p-one tail	p- two tail
LB CVR e CNVR	0,29	0,38	0,76
LB CVR e CVS	1,26	0,1	0,20
LB CVR e CNVS	0,54	0,29	0,58

LB CNVR e CVS	1,44	0,07	0,14
LB CNVR e CNVS	0,58	0,28	0,56
LB CVS e CNVS	0,47	0,31	0,63
F3 CVR e CNVR	0,95	0,17	0,34
F3 CVR e CVS	0,8	0,21	0,42
F3 CVR e CNVS	1,0	0,15	0,31
F3 CNVR e CVS	1,05	0,14	0,28
F3 CNVR e CNVS	0,28	0,38	0,77
F3 CVS e CNVS	1,23	0,10	0,21
F4 CVR e CNVR	0,43	0,33	0,66
F4 CVR e CVS	0,26	0,39	0,78
F4 CVR e CNVS	0,54	0,29	0,58
F4 CNVR e CVS	1,1	0,13	0,26
F4 CNVR e CNVS	0,32	0,37	0,74
F4 CVS e CNVS	1,45	0,08	0,17
F5 CVR e CNVR	0,83	0,20	0,4
F5 CVR e CVS	2,41	0,007**	0,015*
F5 CVR e CNVS	0,88	0,18	0,37
F5 CNVR e CVS	1,82	0,033*	0,06
F5 CNVR e CNVS	0,19	0,42	0,84
F5 CVS e CNVS	1,06	0,14	0,28
F6 CVR e CNVR	1,75	0,039*	0,07
F6 CVR e CVS	1,6	0,054*	0,10
F6 CVR e CNVS	1,73	0,041*	0,08
F6 CNVR e CVS	0,96	0,16	0,33
F6 CNVR e CNVS	0,90	0,18	0,33
F6 CVS e CNVS	1,11	0,13	0,26
F8 CVR e CNVR	0,73	0,23	0,46
F8 CVR e CVS	0,10	0,34	0,68
F8 CVR e CNVS	0	0,5	1
F8 CNVR e CVS	0,57	0,281	0,56
F8 CNVR e CNVS	0,90	0,1	0,36
F8 CVS e CNVS	0,53	0,29	0,59

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

A tabela 18 apresenta dos valores de *z-score* e *p-norm* (*one tail e two tail*) derivadas das análises inferenciais não paramétricas (*Mann-Whitney Teste for Two Independent Sample*) para a Fase Linha de Base comparando todos os grupos. Para esta análise, todos os dados dos participantes que apresentaram 100% de acerto na Linha de

Base foram excluídos das análises. As porcentagens em cada condição foram comparadas de duas a duas, visando avaliar diferenças nas porcentagens de escolhas corretas entre as etapas. Para a Linha de Base, nenhuma análise apresentou diferenças estatisticamente

Nas fases 3 e 4, nenhuma análise apresentou diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$). As análises das etapas 5 apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupo CVR e CVS ($p=0,007$), CNVR e CVS ($p=0,033$) no *p-one tail* e para os grupos CVR e CVS ($p=0,015$) no *p-two tail*.

As análises das etapas 6 apresentaram diferenças estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre os grupo CVR e CNVR ($p=0,039$), CVR e CVS ($p=0,054$) e CVR e CNVS ($p=0,041$) no *p-one tail*. Nas fase 8, nenhuma análise apresentou diferenças estatisticamente significativa ($p \geq 0,05$).

Discussão

Para tornar o mundo mais sustentável, mudanças de comportamento devem acontecer nos níveis cultural e individual (Grant, 2010; Alavosius & Houmanfar, 2020). Este estudo demonstrou que é possível estabelecer condições de treino para identificação dos selos de certificação ambiental, seja em contextos em que os selos são vinculados a um contexto verbal ou não verbal, desde que haja consequenciação adequada para esse comportamento. O reforçamento diferencial também influenciou o nível de consciência, os grupos que receberam ficaram com maior nível de consciência sustentável.

O conceito de contexto utilizado proposto por de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes (2018) e Matos (1999), em que o contexto é um conjunto de estímulos que sinalizam uma ocasião para ocorrer alguns tipos de resposta/comportamento e sendo formado por S^d , estímulos condicionais e estímulos contextuais direciona uma primeira interpretação. Os contextos de sustentabilidade utilizados no presente trabalho utilizaram os estímulos discriminativos “produtos”, os estímulos condicionais “selos de certificação

ambiental” e os estímulos contextuais foram as imagens como contexto verbal e não-verbal, os textos, pedidos de relato e a situação experimental em si.

Estudos anteriores sobre selos de certificação ambiental indicaram que existe um baixo conhecimento na nossa cultura sobre eles (Pedroso, 2016; Pedroso & Coelho, 2018), portanto, objetivando garantir que todos os participantes estivessem cientes do que são os selos verdes e a sua função, um treino dos selos foi realizado. As análises estatísticas indicaram diferenças estaticamente relevantes comparando a linha de base dos treinos (F3) com o treino dos selos (F4) nos grupos CVR, CNVR e CVS. Na análise sem os participantes que apresentaram 100% na LB, três grupos também mostraram essas diferenças estatisticamente relevantes, CNVR, CVS e CNVS, ou seja, a eficácia do treino.

Esses dados corroboram com Pedroso (2016) e Pedroso & Coelho (2018), demonstrando o baixo conhecimento da população sobre a certificação sustentável e a importância do treino dos selos para a efetividade deste estudo. Os grupos CVR e CNVR, que receberam reforçamento diferencial no treino de selos sustentáveis, conseguiram um nível de consciência e discriminação maior em relação quais eram os selos verdadeiros e os selos falsos, comparado com os grupos CVS e CNVS; mesmo assim, o treino possibilitou aumentar o nível de consciência dos participantes.

Os selos que exerceram maior controle foram o *Rainforest*, seguidos por PROCEL e IBD respectivamente. No estudo de Pedroso (2016) o estímulo visual do selo PROCEL foi um dos mais reconhecidos pelos participantes e o nome do selo IBD também foi um dos mais reconhecidos. Os dados desse experimento apontam uma alta taxa de escolhas corretas do selo *Rainforest*, dado que difere do estudo citado acima.

Pensando sobre o papel do reforçamento na aprendizagem dos selos e na escolha de produtos sustentáveis, foram criados os grupos com e sem reforçamento diferencial na fase de treino dos selos verdes e também nas situações de escolha. As análises estatísticas

mostram que a porcentagem de acertos com diferença estatisticamente significativa ($p \leq 0,05$) entre as fases apareceram em 8 comparações entre fases no grupo CVR e de 3 comparações para os grupos CNVR, CVS e CNVS. Estes resultados sugerem que receber o reforçamento diferencial no treino dos selos e nas fases F3 e F4, proporcionou uma melhor discriminação dos selos verdes e que eles exerceram maior controle sob o comportamento de escolha dos participantes e sobre as respostas aos pedidos de relato.

Além disso, o grupo CVR foi o grupo com o melhor desempenho quanto a escolha de produtos sustentáveis e o único em que 100% dos participantes que apresentaram o relato consciente sustentável também tiveram um alto desempenho nas escolhas, em comparação aos outros grupos. Como Skinner (1966) e Sérgio, Andery, Gioia & Micheletto (2016) descreveram, o comportamento operante tem duas relações diretas, a primeira entre a respostas e a consequência e a outra entre a respostas e o estímulo antecedente. O reforçamento diferencial proporciona a formação de classes de estímulos, fortalece a relação da resposta com os estímulos antecedentes/discriminativos e com os estímulos consequentes, o estímulo discriminativo passa a funcionar como um reforçador condicionado. O melhor desempenho dos grupos CVR e CVNR, que receberam reforçamento diferencial, corroboram com os estudos sobre discriminação, consequenciação e seguimento de regras (Sidman, 1995; Skinner, 1953/2003, Skinner 1966; Cerutti, 1989; Sérgio, Andery, Gioia & Micheletto, 2016).

Os participantes foram expostos as contingências e solicitados que formulasse auto regras, nos pedidos de relato (Catania, 1998; Skinner, 1969; Matos, 2001). Ao analisar o desempenho dos participantes, nem todos que responderam de forma conscientemente sustentáveis os pedidos de relato obtiveram alto desempenho no comportamento de escolha sustentável dos produtos. Algumas hipóteses foram formuladas para explicar o porquê isso aconteceu, uma delas é que a pessoa conseguiu

aprender qual seria a regra, mas não conseguiu discriminar corretamente quais estímulos eram selos verdes ou selos falsos. Sendo assim, pode ter ocorrido um problema de discriminação de selos.

Uma outra hipótese é que os relatos formulados pelos participantes eram discrepantes com as contingências em vigor (Matos, 2001). Nos grupos CNVR e CNVS os participantes não receberam reforçamento diferencial nas fases F3 e F4, logo as regras não podem ter sido formuladas de forma incompleta. Fazendo um paralelo com Galizio (1979), se considerarmos que o reforçamento diferencial incluiu também regras, os participantes que receberam essas instruções completas com consequência sinalizadas (reforçamento), conseguiram aprender melhor a regra e a discriminar corretamente os selos. Já os outros grupos receberam a mesma regra, porém sem sinalização quanto ao desempenho deles, dificultou a aprendizagem da discriminação dos selos, mesmo com a aprendizagem correta da regra.

O presente estudo verificou como contextos verbais e não verbais exerceram controle sobre respostas verbais, em um episódio verbal total, quando há troca de função entre falante e ouvinte (Skinner, 1957/1978). Ressalta-se o comportamento do falante, no caso a experimentadora, que estabeleceu ocasiões para o comportamento do ouvinte, e funcionou como um estímulo discriminativo importante em um episódio verbal total o que fortalece empiricamente achado semelhantes em outros estudos (Skinner, 1957/1978; Simonassi & Cameschi, 2006; de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes, 2018).

Percebe-se uma semelhança nas respostas dos participantes em uma condição e/ou nas diferentes condições experimentais, quanto as regras formuladas. Tal evidência indica um controle experimental do estudo pois, o comportamento de um participante não pode ter influenciado o comportamento de outro participante, sendo que o estudo foi realizado individualmente, sem contato antes, durante ou depois. Uma possível explicação para

essa semelhança é que as variáveis manipuladas foram as mesmas para todos os participantes e, por isso, observou-se uma repetição de palavras como: selo verde, sustentabilidade, a embalagem, o produto sustentável.

O contexto verbal exerceu maior controle do que o contexto não-verbal. As análises estatísticas entre grupos foram feitas com o objetivo de comparar os diferentes grupos em uma fase específica. Para comparar os contextos verbais (CVR e CVS) e não verbais (CNVR e CNVS), foi preciso olhar para a situação experimental contextual (fase 5). Os resultados demonstram que houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos CVR e CVS, ambos com o mesmo contexto. Essa diferença não se deve ao contexto que foi o mesmo, mas pode ter ocorrido por causa da diferença entre reforçamento diferencial dos grupos. Os grupos CNVR e CVS e o CVS e CNVS apresentaram resultados estatisticamente significativos, o que pode indicar que diferenças entre os contextos verbais e não verbais. Estes achados conversam com a literatura que contexto verbal e não verbal podem controlar comportamento (Simonassi, Tizo, Gomes & Alvarenga, 2010; de Paula, Ferreira, Simonassi & Pontes, 2018).

Algumas limitações referentes ao estudo podem ser: não ter introduzido outras variáveis relevantes no processo de escolha do consumidor, como preços ou um valor hipotético para ser utilizados. Em relação a manipulação de valores dos produtos, tradicionalmente os produtos com selo de certificação ambiental tem um valor maior do que outros produtos, pela incorporação dos custos da sustentabilidade na produção. Estudos futuros pretendem investigar melhor o papel dos preços de produtos sustentáveis em relação ao comportamento do consumidor. Uma possível outra limitação foi uso de um *software* em vez de um estudo com produtos verdadeiros e/ou ambiente natural, como um mercado, devido a dificuldade de conduzir estudos experimentais neste tipo de ambiente, encontrar uma localização e a pandemia de COVID-19.

Uma limitação do procedimento em relação ao contexto e o seguimento de regras foi a utilização de consequências instrucionais e não colaterais (Cerutti, 1989; Matos, 2001), ou seja, as consequências foram contingentes ao seguimento de regra de escolher o selo sustentável e não de executar o que a regra descreve. Outra limitação do procedimento foi não ter inserido situações com consequências atrasadas e investigar qual poderia ser o impacto delas nas escolhas, visto que muitas consequências de comportamentos sustentáveis são a longo prazo e o atraso tem um impacto sobre escolha (Yoon, Higgins, Heil, Sugarbaker, Thomas & Badger, 2007; Hirsh, Costello & Fuqua, 2015; Weatherly & Terrell, 2013).

O presente trabalho procurou aumentar o conhecimento da área sobre contexto, escolhas e sustentabilidade, em consonância com a Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável (United Nations, 2015; Pessoa & Haydu, 2022), assim como vem se debruçando campo da Análise do Comportamento (Dal Ben, Camargo, de Melo & Figueiras 2017; Gelino, Erath, Senil, Luke, Berry, Fuqua, & Reed, 2020). Traçando um paralelo dos resultados deste trabalho, com a literatura existente e com possibilidade de transpor esses dados para a aplicação no dia a dia, os principais achados foram a possibilidade de ser ensinado aos consumidores sobre as vantagens de produtos que carregam os selos de certificação ambiental, assim como, quais os selos, o que significam. Além disso como empresas e/ou instituições governamentais podem manipular os contextos verbal e não verbal na apresentação dos produtos para aumentar a efetividade dos seus anúncios e criarem condições dos consumidores tornarem-se ainda mais cômnicos sobre os impactos do seu consumo e formas de contribuir com o desenvolvimento sustentável.

Referências

- Alavosius, M. P., & Houmanfar, R. A. (2020). Global Warming: Analysis of Behavior and Organizational Practices as Climate Impacts Increase. In Behavior Science Perspectives on Culture and Community (pp. 221-256). Springer, Cham. (DOI: 10.1007/978-3-030-45421-0_10)
- Adobe Inc. (2020). *Adobe Photoshop for MAC IOS*.
- Baum, W. M. (2006). Compreender o Behaviorismo: Comportamento, Cultura e Evolução. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Benvenuti, M. F. L. (2010). Contato com a realidade, crenças, ilusões e superstições: possibilidades do analista do comportamento. *Perspectivas em análise do comportamento*, 1(1), 34-43. (<https://doi.org/10.18761/perspectivas.v1i1.21>)
- Brasil (1981). Lei n.6.938, Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível no site http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938compilada.htm em 25 de outubro de 2021.
- Brasil, Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. 16. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2004 . Disponível no site http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm em 25 de outubro de 2021.
- Brasil (1988). Artigo 255. Constituição da República Federativa do Brasil. Disponível no site <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10645661/artigo-225-da-constituicao-federal-de-1988> em 25 de outubro de 2021.
- Brasil (1998). Lei n.9.605, Lei de Crimes Ambientais Disponível no site http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm em 25 de outubro de 2021.
- Bresser-Pereira, L. C. (2005). Capitalismo dos técnicos e democracia. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 20(59), 133-148. (<https://doi.org/10.1590/S0102-69092005000300009>)
- Brundtland, G. H. (1987/1991). *Nosso futuro comum: comissão mundial I sobre meio ambiente e desenvolvimento*. 2a. ed. Rio de Janeiro: FGV
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, Linguagem e Cognição*. Armed (4 edição), Porto Alegre.
- Carrara, K. (2004). Causalidade, funcionais e contextualismo: indagações a partir do behaviorismo radical. *Interações*, 9(12), 29-54. (ISSN 1413-2907).

- Cerutti, D. T. (1989). Discrimination theory of rule-governed behavior. *Journal of experimental analysis of behavior*, 2, 51, 259-276. (<https://doi.org/10.1901/jeab.1989.51-259>)
- Coelho, C., Hanna, E. S., Todorov, J. C., & Quinta, N. C. C. (2003). Introdução aos modelos de análise do comportamento de escolha com recompensas atrasadas e prováveis. *Estudos: Revista da Universidade Católica de Goiás*, 30, 1047-1070.
- Cook, J., Oreskes, N., Doran, P. T., Anderegg, W. R., Verheggen, B., Maibach, E. W., & Rice, K. *et al* (2016). Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, 11(4), 048002. ([doi:10.1088/1748-9326/11/4/048002](https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002)).
- Conselho Federal de Psicologia (2000). Resolução CRP Nº 016/2000 20 de dezembro de 2000. Ementa: Dispõe sobre a realização de pesquisa em Psicologia com seres humanos. Retirado do link: <https://www.ufrgs.br/bioetica/res16cftp.htm>
- Conselho Nacional de Saúde (2012). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e as normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, Brasil DF, 012 dez. 2012.
- Conselho Nacional de Saúde (2016). Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Normas aplicáveis á pesquisa em ciências humanas e sociais. Ministério da Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, Brasil DF, 06 abr. 2016.
- Cosentino, L. A. M. (2012). Modulação circunstancial do desconto temporal: impacto de estímulos sobre a tomada de decisão nas esferas de negociação entre presente e futuro (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- da Silva, M. B. B. O. (2012). Obsolescência programada e teoria do decrescimento versus direito ao desenvolvimento e ao consumo (sustentáveis). *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, 9(17), 181-181.
- Dal Ben, R., Camargo, J., de Melo, C. M., & Figueiras, G. B. (2017). Análise do comportamento e sustentabilidade: revisão dos artigos publicados no *Behavior and Social Issues* de 2005 a 2016. *Revista brasileira de análise do comportamento*, 12(2). (DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v12i2.4401>).
- de Paula, L. N., Ferreira, L. M., Simonassi, L. E., & Pontes, T. N. R. (2018). Influência de variáveis contextuais verbais e não verbais no comportamento verbal de escrita. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 20(2), 40-52. (DOI: <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v20i2.1181>).
- Foxall, G. (2005). *Understanding consumer choice*. Springer.
- Foxall, G. (1996). *Consumers in context: the BPM research program*. London: Routledge.

- Galizio, M. (1979). Contingency-shaped and rule-governed behavior: Instructional control of human loss avoidance. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 31(1), 53-70. (<https://doi.org/10.1901/jeab.1979.31-53>).
- Garcia-Mijares, M., & Silva, M. T. A. (1999). Introdução à teoria da igualação. Sobre comportamento e cognição, 4, 40-53.
- Gelino, B. W., Erath, T. G., Seniuk, H. A., Luke, M. M., Berry, M. S., Fuqua, R. W., & Reed, D. D. (2020). Global Sustainability: A Behavior Analytic Approach. In *Behavior Science Perspectives on Culture and Community* (pp. 257-281). Springer, Cham. (DOI: [10.1007/978-3-030-45421-0_11](https://doi.org/10.1007/978-3-030-45421-0_11)).
- Gelino, B. W., Erath, T. G., & Reed, D. D. (2021). Going green: A systematic review of proenvironmental empirical research in behavior analysis. *Behavior and Social Issues*, 1-25 (<https://doi.org/10.1007/s42822-020-00043-x>)
- Grant, L. K. (2010). Sustainability: From excess to aesthetics. *Behavior and Social Issues*, 19(1), 7-47. (<https://doi.org/10.5210/bsi.v19i0.2789>).
- Herrnstein, R. J. (1961). Relative and absolute strength of response as a function of frequency of reinforcement. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 4(3), 267. (doi: [10.1901/jeab.1961.4-267](https://doi.org/10.1901/jeab.1961.4-267)).
- Hirsh, J. L., Costello, M. S., & Fuqua, R. W. (2015). Analysis of delay discounting as a psychological measure of sustainable behavior. *Behavior and Social Issues*, 24(1), 187-202. (<https://doi.org/10.5210/bsi.v24i0.5906>).
- Houghton, J. (2005). Global warming. *Reports on Progress in Physics*, 68(6), 1343. ([10.1088/0034-4885/68/6/R02](https://doi.org/10.1088/0034-4885/68/6/R02)).
- Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC (2007). *Climate change 2007: The physical science basis*. *Agenda*, 6(07), 333.
- Intergovernmental Panel on Climate Change- IPCC (2021). *Sixth Assessment Report (AR6)*.
- Karvonen, M. (2022). *Why fast fashion industry is a problem*. Metropolia University of Applied Sciences International Business and Logistics Bachelor of Business Administration Thesis 30.4.2022
- Leonardi, J. L. & Nico, Y. (2013). *Comportamento Respondente*. Org. Borges, N. B., & Cassas, F. A. (2009). *Clínica analítico-comportamental: aspectos teóricos e práticos*. Artmed Editora.
- Mazur, J. (1988). Choice between small certain and large uncertain reinforcers. *Animal Learning & Behavior*, 12, 199 – 205. (<https://doi.org/10.3758/BF03209066>).

- Matos, M. A. (1999). Controle de estímulo condicional, formação de classes conceituais e comportamentos cognitivos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 1(2), 159- 178. <http://dx.doi.org/10.31505/rbtcc.v1i2.281>
- Matos, M. A. (2001). *Comportamento governado por regras*. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, vol. 3, n 2, 51-66. (DOI: <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v3i2.135>).
- Modenesi, R. D., & Debert, P. (2015). Contextual control using a go/no-go procedure with compound abstract stimuli. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 103(3), 542-552. (<https://doi.org/10.1002/jeab.154>).
- Moore, J. (2002). Words are not things. *The Analysis of Verbal Behavior*, 17, 143-160. (<https://doi.org/10.1007/BF03392961>).
- Nalini, L. E. E. G., de Melo Cardoso, M., & Cunha, S. R. (2013). Comportamento do consumidor: uma introdução ao Behavioral Perspective Model (BPM). *Revista Fragmentos de Cultura-Revista Interdisciplinar de Ciências Humanas*, 23(4), 489-505 (DOI: <https://doi.org/10.18224/frag.v23i4.2976>)
- O'Neill, G. W., Blanck, L. S. & Joyner, M. A. (1980). The use of stimulus control over littering in a natural setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 13, n 2. 379-381.
- Pedroso, R. (2016). Valor Subjetivo do Consumo Sustentável. Tese de doutorado não publicada. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia.
- Pedroso, R., & Coelho, C. (2018). Efeitos de instrução e presença de selo na escolha entre produtos sustentáveis e não sustentáveis. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 9(2), 196-211. (DOI: <https://doi.org/10.18761/PAC.2018.n2.05>).
- Pessôa, C. V. B. B., & Velasco, S. M. (2012). Comportamento Operante. *Clínica analítico-comportamental: aspectos teóricos e práticos*. Porto Alegre: Artmed, 24-31.
- Pessôa, C. V. B. B., & Haydu, V. B. (2018). Relação entre os trabalhos apresentados no XXX Encontro da ABPMC e os objetivos da ONU para o desenvolvimento sustentável. Em D. Zilio (Org.), *Comportamento em Foco*, Volume 8 (pp. 147–157). ABPMC.
- Pessôa, C. V. B. B., & Haydu, V. B. (2022). Objetivos da ONU para o desenvolvimento sustentável no XXX Encontro da ABPMC. Em *Comportamento em foco: análise do comportamento aplicada à saúde, educação e sociedade - Volume 14 / Luziane de Fátima Kirchner, Amilcar Rodrigues Fonseca Júnior*. – Curitiba: ABPMC, 2022.

- Peters, G., Li, M., & Lenzen, M. (2021). *The need to decelerate fast fashion in a hot climate-A global sustainability perspective on the garment industry*. *Journal of cleaner production*, 295, 126390 (<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126390>)
- Rachlin, H. (1993). The context of pigeon and human choice. *Behavior and Philosophy*, 1-17 (<https://www.jstor.org/stable/27759291>).
- Reynolds, G. S. (1961) Attention in the Pigeon. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 4(3), 203-208. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1338701/>
- Scitovsky, T. (1992). *The joyless economy: The psychology of human satisfaction* (Revised ed.). New York: Oxford University Press.
- Sério, Andery, Gioia & Micheletto (2016). *Controle de estímulos e comportamento operante: uma (nova) introdução*. Editora: PUC-SP, 3ª Edição.
- Sharp, C., Barr, G., Ross, D., Bhimani, R., Ha, C., & Vuchinich, R. (2012). Social discounting and externalizing behavior problems in boys. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(3), 239-247. (<https://doi.org/10.1002/bdm.719>).
- Sidman, M. (1995). *Coerção e suas implicações* (Tradução de Maria Amália Andery & Teresa Maria Sério). Campinas: Editora Livro Pleno. (Obra original publicada em 1989).
- Sidman, M. (1986). Functional analysis of emergent verbal classes. In T. Thompson C & M. D. Zeiler (Eds.), *Analysis and integration of behavioral units* (pp. 213–245). Hillsdale, N. J. : Lawrence Erlbaum.
- Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: a research story*. Boston: Authors
- Simonassi, L. E, Tizo, M., Gomes, U. S., & Alvarenga, L. F. C. (2010) Contexto como determinante de comportamentos verbais públicos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 12(1/2), 80-91. (<https://dx.doi.org/10.31505/rbtcc.v12i1/2.417>).
- Skinner B.F. (1938/1991). *The behavior of organisms*. Acton, MA: Copley; 1991.
- Skinner, B. F. (1950). Are theories of learning necessary? *Psychological Review*, 57, 193-216. Tradução publicada em *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 2005, 1, 105-124. (<https://doi.org/10.1037/h0054367>).
- Skinner, B. F. (1953/2003) *Ciência e comportamento humano*. Ed. Martins, fontes, São Paulo.
- Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

- Skinner, B. F. (1969/1984). An operant analysis of problem solving, Notes 6.1-6.4. In B. F. Skinner, *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis* (pp. 157-171).
- Skinner, B. F. (1969/2014). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis* (Vol. 3). BF Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1974/2006). *Sobre o behaviorismo* (MP Villalobos, trad.). São Paulo.
- Skinner, B. F. (1971/2002). *Beyond freedom and dignity*. Hackett Publishing.
- Skinner, B. F. (1980). *Contingências do reforço: Uma análise teórica* (R. Moreno, Trad.). Coleção Os Pensadores.
- Skinner, B. F. (1982). Contrived reinforcement. *The Behavior Analyst*, 5(1), 3.
- Skinner, B. F. (1991). *Questões recentes na análise comportamental*. Campinas, SP: Papirus.
- Solomon, Michael R. (2016). *O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo* [recurso eletrônico] / Michael R. Solomon ; tradução: Beth Honorato. – 11. ed. – Porto Alegre : Bookman, 2016.
- Sulzer-Azaroff, B., & Mayer, G. R. (1991). *Behavior analysis for lasting change*. Holt, Rinehart & Winston.
- Terrace, H. S. (1963). Errorless transfer of a discrimination across two continua. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 6(2), 223-235. (<https://doi.org/10.1901/jeab.1963.6-223>).
- Todorov, J. C. (1985). O conceito de contingência tríplice na análise do comportamento humano. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 1(1), 75-88.
- Todorov, J. C. (1987). A constituição como metacontingência. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 7, 9-13. (<https://doi.org/10.1590/S1414-98931987000100003>).
- Todorov, J. C. (2007). A Psicologia como o estudo de interações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 23 n. especial, pp. 057-061. (<https://doi.org/10.1590/S0102-37722007000500011>).
- Todorov, J. C. (2012). Sobre uma definição de comportamento. *Perspectivas em análise do comportamento*, 3(1), 32-37. (DOI: <https://doi.org/10.18761/perspectivas.v3i1.79>).
- Torresi, S. I. C., Pardini, V. L. & Ferreira, V. F. (2012). O que é sustentabilidade. *Quim. Nova*, vol. 33, no 1,5.
- United Nations (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Division for Sustainable Development Goals: New York, NY, USA.

- Vieira, E. A., & Berrios, M. (2003). Lixo: fato ambiental da modernidade. Org Helena, L. & Gerardilho, O. *Ambientes: estudos de Geografia*. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia, UNESP, 37-51.
- Viera, J. S., Marques, M. R., Nazareth, M. C., Jimenez, P. C., & Castro, Í. B. (2020). On replacing single-use plastic with so-called biodegradable ones: The case with straws. *Environmental Science & Policy*, 106, 177-181. (<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.02.007>).
- Yoon, J. H., Higgins, S. T., Heil, S. H., Sugarbaker, R. J., Thomas, C. S., & Badger, G. J. (2007). Delay discounting predicts postpartum relapse to cigarette smoking among pregnant women. *Experimental and clinical psychopharmacology*, 15(2), 176. (<https://doi.org/10.1037/1064-1297.15.2.186>).
- Wang, S. (2010). The global warming debate. *Chinese Science Bulletin*, 55(19), 1961-1962.
- Weatherly, J. N., & Terrell, H. K. (2013). Teste de diferença de gênero na depreciação por atraso de diferentes bens usando uma amostra de universitários. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 6(2), 211-224.
- Watanabe, S., Sakamoto, J., & Wakita, M. (1995). Pigeons' discrimination of paintings by Monet and Picasso. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 63(2), 165-174. Retrieved from [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Watanabe%2C+S.%2C+Sakamoto%2C+J.%2C+%26+Wakita%2C+M.+\(1995\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Watanabe%2C+S.%2C+Sakamoto%2C+J.%2C+%26+Wakita%2C+M.+(1995))

ANEXOS

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário (a), do Projeto de Pesquisa sob o título “A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis”. Meu nome é Luiza Macedo Ferreira (ID Lattes: 7131208165915674) sou bolsista da CAPES bolsista de mestrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), modalidade I e aluna de mestrado no Programa de Pós-graduação *Stricto-Sensu* em Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, pelo Professor Dr. Cristiano Coelho. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, este documento deverá ser assinado em todas as folhas e em duas vias, sendo a primeira de guarda e confidencialidade do pesquisador responsável e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Em caso de dúvida **sobre a pesquisa**, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável através do número (62 99806-4688), ligações a cobrar (se necessárias) ou através do e-mail macedoferreiraluiza@gmail.com. Você pode me localizar na área IV da Pontifícia Universidade Católica de Goiás na Avenida Universitária, N° 1069, St. Universitário, Goiânia/GO. Funcionamento: das 8 às 12 horas e das 13 às 17 horas de segunda a sexta-feira. Em caso de dúvida **sobre a ética aplicada a pesquisa**, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da PUC Goiás, telefone: (62) 3946-1512, localizado na Avenida Universitária, N° 1069, St. Universitário, Goiânia/GO. Funcionamento: das 8 às 12 horas e das 13 às 17 horas de segunda a sexta-feira.
E-mail: cep@pucgoias.edu.br

O CEP é uma instância vinculada à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinada ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

Pesquisadores:

Pesquisadora: Luiza Macedo Ferreira

Orientador: Cristiano Coelho

O motivo que nos leva a propor essa pesquisa é investigar de que forma o contexto pode influenciar a compra de certos produtos pelo consumidor. Tem por objetivo mensurar como contextos de sustentabilidade podem exercer controle ou não sobre a escolha do consumidor a certos produtos e averiguar o nível de consciência ambiental. As coletas serão realizadas individualmente em uma cabine de coleta no Laboratório de Análise Experimental do Comportamento (LAEC), na Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Os procedimentos incluem a apresentação de fotos de produtos a serem escolhidos hipoteticamente para compra e usar o mouse para escolher entre diferentes produtos, além do uso do teclado para escrever quando solicitado, o procedimento tem a duração entre 20 e 40 minutos.

Riscos: A presente pesquisa é de risco mínimo pela sua participação, de acordo com a resolução 466/12, entre os quais: pode causar certo desconforto ou cansaço no momento de realização da coleta, visto que o procedimento poderá ser repetitivo. Assim, pode vir a acarretar desconfortos em decorrência de sua participação. Se você sentir qualquer desconforto é assegurado assistência imediata e integral de forma gratuita, para danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios de qualquer natureza para dirimir possíveis intercorrências em consequência de sua participação na pesquisa. Para evitar e/ou reduzir os riscos de sua participação o pesquisador garante arcar com os cuidados e providências para que recebam assistência imediata, integral e gratuita relacionada a prejuízos e danos (imediatos e tardios) decorrentes de sua participação neste estudo, caso seja riscos/danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural em qualquer participante. Ainda está garantido acompanhamento (a) e encaminhamento (a) para tratamento adequado, sendo qualquer custo advindo deste tratamento arcado pelo pesquisador deste estudo

Quando aos conteúdos, temas e instrumentos abordados nesta pesquisa, não está previsto indução de situações que produzam medo, ansiedade, discriminação, desconforto, vergonha, estresse, caso alguma dessas reações sejam observadas, envolvendo questões em níveis manejáveis. Está previsto que podem gerar algum tipo de mudança de comportamento dentro da normalidade, durante e após o procedimento, visto que esta pesquisa tem caráter educativo quanto ao tema sustentabilidade e consumo consciente. Visando minimizar possíveis riscos ou danos na dimensão psíquica e intelectual, está previsto que ao final da coleta de dados o pesquisador possa esclarecer apreensões, dúvidas ou conflitos que os participantes possam ter. Para evitar o risco de vazamento de informação, identificação dos participantes e os danos consequentes a isto, está previsto o respeito a privacidade e autonomia dos participantes, assegurado pelo TCLE. O sigilo dos participantes e de informações serão garantidos de forma a preservá-los.

Benefícios: O presente trabalho visa contribuir com o desenvolvimento da ciência e psicologia no Brasil, ao promover dados sobre sustentabilidade e comportamento humano, que contribuirá para a promoção de qualidade de vida. Apesar de não prever benefícios pessoais direto aos participantes, poderão ser mobilizados pelo tema, possíveis mudanças de comportamento, autoconhecimento, promoção de consciência social e ambiental; visto que esta pesquisa tem caráter educativos quanto ao tema sustentabilidade e consumo consciente.

Por ser um tema de interesse mundial, este trabalho terá uma relevância para diversas culturas. Os benefícios pessoais indiretos são a ampliação do campo teórico e prático da psicologia, análise do comportamento e sustentabilidade, além de contribuir com outras áreas do conhecimento como o marketing, publicidade e propaganda, administração, gestão ambiental dentre outros. Assim como, a utilização destes dados para a formulação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável, consumo consciente.

Não há necessidade de identificação, ficando assegurados o sigilo e a privacidade. Caso você se sinta desconfortável por qualquer motivo, poderemos interromper a entrevista a qualquer momento e esta decisão não produzirá qualquer penalização ou prejuízo. Você poderá solicitar a retirada de seus dados coletados na pesquisa a qualquer momento, deixando de participar deste estudo, sem prejuízo. Os dados coletados serão

guardados por, no mínimo, 5 anos e, após esse período será picotado (papeis) e deletados (arquivos eletrônicos). Se você sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a pleitear indenização.

Você será esclarecido sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar, basta entrar em contato com a pesquisador responsável, Luiza Macedo Ferreira, à Av. Universitária, no 1440, Setor Universitário, Goiânia/GO, cujo telefone é (62) 99806-4688, e-mail: macedoferreiraluiza@gmail.com. Ao final da pesquisa será realizada uma devolutiva dos dados obtidos a todos os participantes, Além disso, que tem garantido total acesso aos resultados obtidos em qualquer momento e, para tanto, basta entrar em contato com um dos pesquisadores.

Você não receberá nenhum tipo de compensação financeira por sua participação neste estudo, mas caso tenha algum gasto decorrente do mesmo este será ressarcido pelo pesquisador responsável. Adicionalmente, em qualquer etapa do estudo você terá acesso ao pesquisador responsável pela pesquisa para esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Declaração do Pesquisador

O pesquisador responsável por este estudo e sua equipe de pesquisa declara que cumprirão com todas as informações acima; que você terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos oriundos, imediatos ou tardios devido a sua participação neste estudo; que toda informação será absolutamente confidencial e sigilosa; que sua desistência em participar deste estudo não lhe trará quaisquer penalizações; que será devidamente ressarcido em caso de custos para participar desta pesquisa; e que acatarão decisões judiciais que possam suceder.

Declaração do Participante

Eu, _____, abaixo assinado, discuti com a Luiza Macedo e/ou sua equipe sobre a minha decisão em participar como voluntário (a) do estudo “A função do contexto no consumo de produtos sustentáveis”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia integral e gratuita por danos diretos, imediatos ou tardios, quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Goiânia, _____, de _____ de _____.

_____ Assinatura do participante

_____ Assinatura do pesquisador

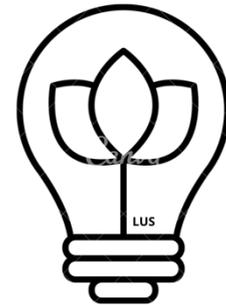
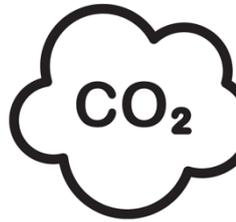
Anexo B

Selos verdes utilizados



Anexo C

Selos falsos utilizados



Anexo C



Mestrado

Questions marked with a * are required

WE Informações de Contato. Após preenche-las clique em "start/next question" para começar

* Iniciais do Nome

* Idade

* e-mail

* Escolaridade

- Ensino Médio Completo
- Ensino Superior Incompleto
- Ensino Superior Completo
- Outro

* Gênero que se identifica

- Feminino
- Masculino
- Outro

Start