

2021

**DANIELA GUEDES  
MALCATA**

**O USO DE MASCOTES COMO  
ESTRATÉGIA DE DESIGN  
EMOCIONAL PARA AUMENTAR A  
ANGARIAÇÃO ONLINE DE FUNDOS  
PARA CAUSA ANIMAL**

2021

**Daniela Guedes  
Malcata**

## **O USO DE MASCOTES COMO ESTRATÉGIA DE DESIGN EMOCIONAL PARA AUMENTAR A ANGARIAÇÃO ONLINE DE FUNDOS PARA CAUSA ANIMAL**

Dissertação apresentada ao IADE - Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação da Universidade Europeia, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design de Interação realizada sob a orientação científica da Doutora Maria Emília Capucho Duarte, professora associada da Universidade Europeia.

Primeiro, gostaria de agradecer aos meus pais, por todo o esforço e dedicação que sempre fizeram para que eu tivesse a melhor educação. São tudo para mim e espero um dia poder ser eu a cuidar deles tão bem como eles fizeram comigo. São um exemplo de força e de resiliência, que não desistem dos seus sonhos apesar de todas as advertências que podem aparecer pelo caminho. Deram-me sempre força para continuar quando eu achava que não era capaz e que nunca conseguiria alcançar este mesmo objetivo, acabar o meu mestrado. Sei que quando algo não correr bem eles vão estar sempre lá para me amparar e levantar como sempre fizeram desde que a minha saúde mental começou a complicar. Parabéns, pais, fizeram um ótimo trabalho!

Agradecer ao meu namorado, ao Bernardo, que sem dúvida alguma foi a paz nestes que foram os anos mais complicados da minha vida. Por não me deixar desistir, por acreditar em mim e dizer-me que eu era capaz disto e muito mais, e que “isto” era só o início.

À minha amiga Mariana, por me ter acompanhado, ajudado e amparado ao longo de todo o meu percurso académico desde o dia um.

Agradecer também a todas as pessoas que me ajudaram na elaboração desta tese ao responderem ao questionário, pois sem elas seria impossível.

E por último, mas não menos importante, pelo contrário, à minha orientadora, professora Emília Duarte, por todo o apoio incansável e orientação que me deu ao longo deste processo de aprendizagem e conhecimento.

# Acknowledgement



## palavras-chave

design de interação; design emocional; ativação do comportamento humano; crowdfunding; mascote; emoção.

## resumo

A extinção das espécies animais é cada vez mais uma problemática atual da nossa sociedade. O *crowdfunding* tem sido uma ferramenta útil para angariação de fundos necessários para apoiar causas deste tipo. No entanto, as taxas de sucesso têm sido baixas nas campanhas de causas animais. Estudos anteriores sugerem que a adoção de estratégias de design emocional podem favorecer o sucesso deste tipo de campanhas. O design emocional foca-se na criação de produtos que suscitem emoções, a fim de proporcionar uma experiência positiva. As emoções têm um papel fundamental, pois é através delas que o ser humano entende o que o rodeia. Neste contexto, este estudo teve como objetivo principal explorar o impacto de estratégias de design emocional, de modo a aumentar a taxa de sucesso de *crowdfunding* animal *online*. Com isto em mente, escolhemos as mascotes como objeto de estudo, colocando a hipótese que a sua presença aumentaria o sucesso das campanhas (i.e., intenções de doar). Para testar esta hipótese, foram criadas três versões de uma campanha para proteger tartarugas, que foram aplicadas numa plataforma de *crowdfunding* fictícia. O estudo, que adotou um desenho misto (entre- e intra-sujeitos), de natureza quantitativa, recorreu a um inquérito por questionário realizado online para recolha de dados relativos às três versões da campanha; i.e., com mascote 2D estática, com mascote 3D animada e sem mascote. Foram avaliadas questões relativas à presença vs ausência da mascote; à influência da animação da mascote; à confiança percebida, à influência dos hábitos de doação, personalidade (confiança disposicional, altruísmo), atitudes e crenças (influência do desejo social - benefício intrínseco; influência da norma social, autoengano) dos potenciais doadores. Os dados recolhidos não permitiram confirmar a hipótese estabelecida, ou seja, não há evidências de que as mascotes em estudo tenham influenciado as intenções de doação na campanha-alvo. As implicações deste estudo para o design são discutidas nesta dissertação.



**Keywords**

interaction design; emotional design; activation of human behavior; crowdfunding; mascot; emotion.

**abstract**

The extinction of animal species is increasingly becoming a bigger problem in our society. Crowdfunding has been a useful tool used to gather funds necessary to support this causes, however, the successful rates for crowdfunding related with animals have been low. Previous studies suggest that the adoption of emotional design strategies can favour the success of this type of campaigns. Emotional design focus in creating products that evoke emotions, with the goal of creating a positive experience. Emotions have a fundamental role because it is through them that human beings perceive the world around them. In this context, this study aimed to explore the impact of emotional design strategies to increase the success rate of online animal crowdfunding. With this in mind, we chose mascots as an object of study, hypothesising that their presence would increase the success of campaigns (i.e., intentions to donate). To test this hypothesis, three versions of a campaign to protect turtles were created, which were applied on a fictitious crowdfunding platform. The study, which adopted a mixed of between-subjects and within-subjects, of a quantitative nature, used a questionnaire survey carried out online to collect data relating to the three versions of the campaign, i.e., with a static 2D mascot, with an animated 3D mascot, and without mascot. Questions related to the presence vs absence of the mascot were evaluated; the influence of the animation of the mascot; the influence of the animation of the mascot; to perceived trust, to the influence of donation habits, personality (dispositional trust, altruism), attitudes and beliefs (social desirability bias – intrinsic benefit, social norm influence, self-deception) from the potential donators. The data collected did not allow us to confirm the established hypothesis, that is, there is no evidence that the mascots under study have influenced the donation intentions in the target campaign. The implications of this study for the design field are discussed in this dissertation.



## INDÍCE

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Definição do Problema</b>	<b>5</b>
1.1.1 Problema	6
<b>1.2. Perguntas de Investigação</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Objetivos de Estudo</b>	<b>6</b>
<b>1.4. Hipóteses</b>	<b>7</b>
1.4.1. Hipótese Geral	7
1.4.2. Hipóteses Operacionais	7
<b>1.5. Medidas</b>	<b>7</b>
<b>1.6. Fatores Críticos de Sucesso</b>	<b>8</b>
<b>1.7. Desenho do Estudo</b>	<b>8</b>
<b>1.8. Organização do Documento</b>	<b>10</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>11</b>
<b>2.1. Design</b>	<b>12</b>
<b>2.2. Design de Interação</b>	<b>14</b>
<b>2.3. Design Emocional</b>	<b>16</b>
2.3.1. Emoção	18
<b>2.4. <i>Crowdfunding</i></b>	<b>24</b>
2.4.1. Design Emocional em <i>Crowdfunding</i>	25
<b>2.5. Animações</b>	<b>26</b>

<b>2.6. Mascotes</b>	<b>28</b>
<b>2.7. <i>Center-Stage Effect</i> ou Vantagem da Posição Central</b>	<b>29</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>31</b>
<b>3.1. Questionário <i>Online</i></b>	<b>31</b>
<b>3.2. Materiais e Estímulos</b>	<b>32</b>
3.2.1. Diferenças Entre Cada Condição Experimental	33
<b>3.3. Desenho do Estudo</b>	<b>38</b>
<b>3.4. Protocolo</b>	<b>38</b>
3.4.1. Recrutamento	38
3.4.2. Estrutura do Questionário Online	39
O questionário encontra-se na sua totalidade no Apêndice B.	39
Parte 1 – Introdução ao Questionário	39
Parte 2 – Intenção de Doar	39
Parte 3 – Resposta Afetiva	40
Parte 4 – Preferência	41
Parte 5 – Atratividade	41
Parte 6 – Dados Demográficos	42
Parte 7 – Confiança na Caridade	42
Parte 8 – Confiança Disposicional	43
Parte 9 – Altruísmo	43
Parte 10 – Benefício Intrínseco	44
Parte 11 – Influência da Norma Social	45
Parte 12 – Autoengano	45
Parte 13 – Fim	45
<b>3.5. Amostra</b>	<b>46</b>
<b>4. ANÁLISE DE DADOS</b>	<b>49</b>

<b>5. CONCLUSÕES</b>	<b>83</b>
<b>5.1. Limitações</b>	<b>84</b>
<b>5.2. Sugestões para Trabalho Futuro</b>	<b>85</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>87</b>
<b>7. APÊNDICES</b>	<b>91</b>
<b>7.1. Apêndice A – Plataformas de <i>crowdfunding</i> utilizadas para <i>benchmark</i></b>	<b>91</b>
<b>7.2. Apêndice B – Questionário Online</b>	<b>93</b>



# 1. Introdução

## 1.1. Definição do Problema

Segundo o biólogo norte-americano Eugene Stoermer e o cientista atmosférico holandês Paul Crutzen, estamos no período mais recente da história da Terra, o Antropoceno, onde as atividades humanas começam a ter um impacto global significativo no clima, na biodiversidade do planeta e no funcionamento dos seus ecossistemas, causando danos irreversíveis provocados pelo consumo excessivo de recursos naturais (UNESCO, 2018). A extinção das espécies animais é cada vez mais uma problemática que está presente nos dias de hoje (Brook, Tonkyn, Frankham, & O'Grady, 2002; Wake & Vredenburg, 2008). O número de espécies que já foram extintas no último século, demorariam, em condições normais, entre 800 a 10 000 anos a desaparecer (Ceballos et al., 2015).

Uma das formas para tentar solucionar este problema é através do *crowdfunding*. A literatura demonstra que nos últimos anos esta tornou-se numa grande alternativa de financiamento externo para empreendedores que procuram apoio monetário e é cada vez maior a quantia de dinheiro angariado em todo o mundo (Belleflame, Lambert, & Schwienbacher, 2014). Todavia, a taxa de sucesso do *crowdfunding* animal é das com menor êxito segundo um estudo realizado por Hörisch (2015).

De modo a contribuir para aumentar a baixa taxa de sucesso destas campanhas, o foco desta investigação de mestrado passou por explorar estratégias do design emocional aplicadas ao design de interação, neste caso com a utilização de uma mascote e/ou animação, para ativar o comportamento humano de forma a aumentar as intenções de doação no *crowdfunding* animal.

Já foram feitos estudos anteriormente sobre estratégias do design emocional implementadas em ações de *crowdfunding*, como irá ser referido mais à frente. No entanto, uma vez que a confiança transacional é um dos maiores obstáculos às doações, foi feita uma pesquisa sobre como resolver este problema em outras áreas que não o *crowdfunding*, como, por exemplo, em *sites* de compras *online*, onde a existência de avatares ou mascotes tornam a experiência do utilizador melhor e são importantes para a construção da confiança. Outro fator importante é conseguir chamar à atenção para a campanha de *crowdfunding*, de forma a aumentar a sua diferenciação das outras e sobressair

no meio de páginas visualmente poluídas. Com esse fim, também exploramos o uso de animações, uma vez que estas são elementos gráficos que chamam bastante à atenção dos utilizadores numa página *web* (Harley, 2014).

### 1.1.1 Problema

Como aumentar o sucesso de campanhas de *crowdfunding* animal, que apresentam habitualmente baixas taxas de adesão?

## 1.2. Perguntas de Investigação

As questões que esta investigação pretendeu responder, delimitando o recorte da mesma, foram as seguintes:

1 - Até que ponto a presença de mascotes aumentará o sucesso das campanhas apresentadas numa página *online* de *crowdfunding*?

2- - Até que ponto a animação das mascotes aumentará o sucesso das campanhas apresentadas numa página *online* de *crowdfunding*?

## 1.3. Objetivos de Estudo

No sentido de responder às questões de investigação, foram delineados os seguintes objetivos, gerais e específicos.

O objetivo geral desta investigação de mestrado foi explorar o impacto de estratégias de design emocional na doação *online* para causas animais.

Para alcançar este objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Investigar na revisão de literatura já existente sobre o porquê de as pessoas não doarem e o que já foi feito para combater esse problema;

- Investigar de que modo é que o design emocional pode ajudar a alcançar o objetivo principal.
- Investigar o impacto das mascotes, como estratégia de design emocional, no sucesso de uma campanha de *crowdfunding* animal.

## 1.4. Hipóteses

### 1.4.1. Hipótese Geral

A eficácia das campanhas de doação animal está relacionada com o design emocional das campanhas.

### 1.4.2. Hipóteses Operacionais

H1: A escolha das campanhas (i.e., intenção de doar) está significativamente relacionada com a presença de mascotes.

H2: A animação das mascotes aumentará a escolha da campanha.

H3: A escolha da campanha está significativamente relacionada com a confiança gerada.

H4: A escolha da campanha está significativamente relacionada com hábitos de doação, personalidade (pré-disposição para confiar, altruísmo), atitudes e crenças (viés de desejo social = benefício intrínseco; influência da norma social, autoengano) dos potenciais doadores.

## 1.5. Medidas

O sucesso das campanhas foi operacionalizado (medido) nas seguintes dimensões:

- A adesão ou sucesso: avaliada através da intenção de doar
- A ligação afetiva: avaliada através da aplicação do *PrEmo*
- A UX: avaliada através do *Attrackdiff*
- A preferência: avaliada através da escolha forçada de uma das versões da campanha

- Confiança na campanha

Para determinar a eventual influência de variáveis individuais nas respostas, caracterizou-se os participantes quanto a:

- Doações passadas
- Viés de desejo social:
  - Benefício Intrínseco
  - Influência de Norma Social
  - Autoengano

### 1.6. Fatores Críticos de Sucesso

Os fatores críticos de sucesso para esta investigação estavam relacionados com: 1) conseguir criar uma situação para doação com a credibilidade necessária; 2) conseguir resolver os aspetos técnicos associados à visualização da mascote animada dentro de um formulário online; 3) conseguir obter uma amostra homogénea e com dimensão suficiente, que permiti-a realização de inferência estatística.

### 1.7. Desenho do Estudo

Esta investigação utilizou uma metodologia de natureza mista e de base quantitativa. O seguinte diagrama (Figura 1) ilustra a nossa abordagem metodológica. É constituído por oito fases principais, sendo que as três primeiras estão divididas em subfases.

Inicialmente procedemos à pesquisa, observação e análise empírica do panorama geral sobre plataformas de *crowdfunding*, seguindo-se a revisão da literatura mais relevante para o estudo. Do estado da arte emergiram as questões de investigação, hipóteses e objetivos do estudo. Para testar as hipóteses, recorremos a um inquérito por questionário que, por questões alheias ao estudo, teve que ser repetido em duas ocasiões.

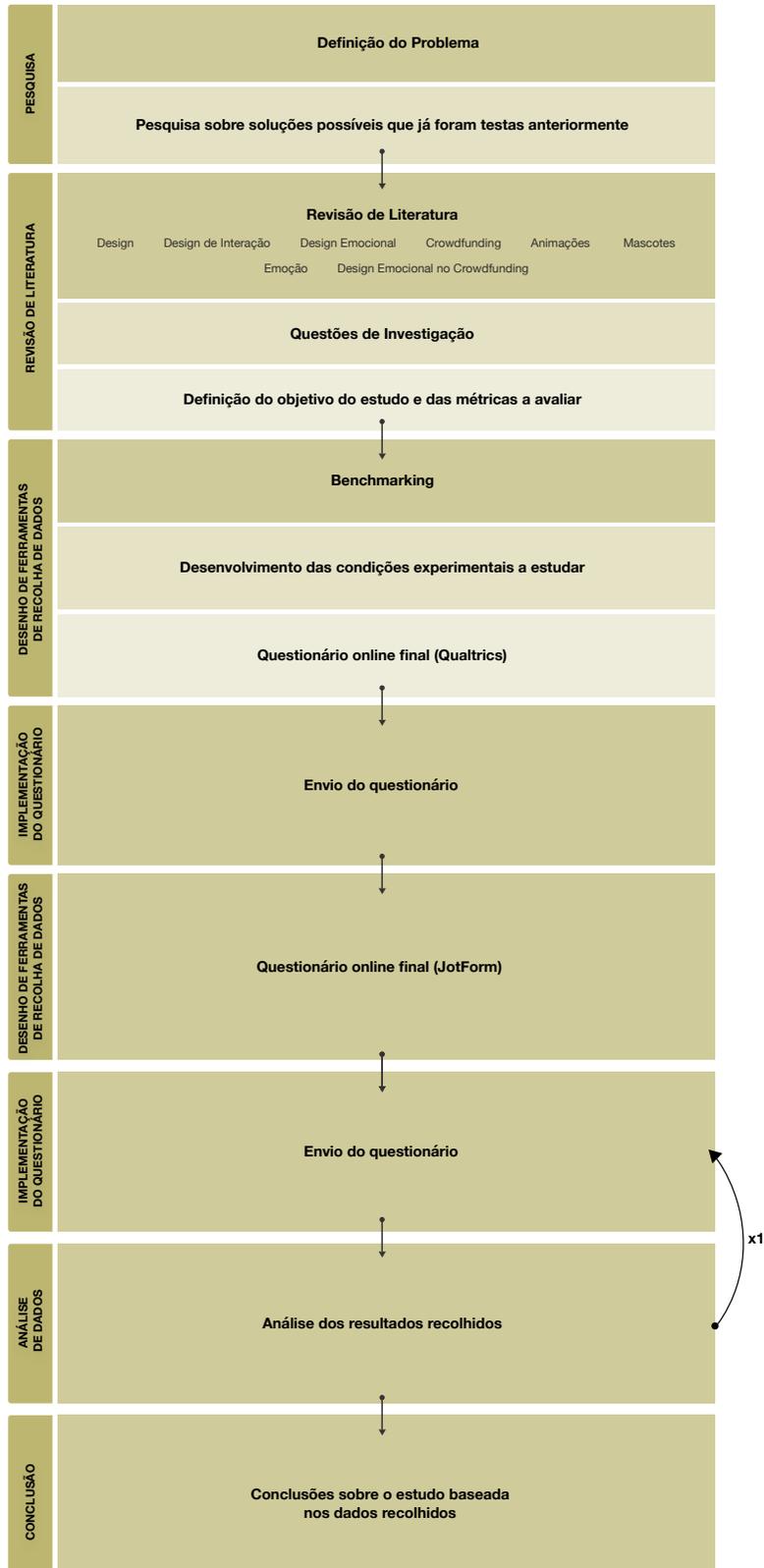


Figura 1. Diagrama de Estudo

## 1.8. Organização do Documento

Este documento está dividido em 5 capítulos, que estão organizados da seguinte forma:

Capítulo 1: Consiste na Introdução onde fazemos uma descrição do contexto geral, apresentamos a problemática em estudo, os objetivos do estudo e a organização do documento.

Capítulo 2: Consiste na Revisão da Literatura, realizada em torno dos grandes temas base desta investigação; i.e., design, design de interação e design emocional, no qual foi explorada a vertente da emoção. E posteriormente sobre *crowdfunding*, estudos feitos em crowdfunding no âmbito do design emocional, mascotes e por fim animações.

Capítulo 3: Consiste na Metodologia adotada para esta investigação, abordando desde o método utilizado para recolha de dados, materiais e estímulos, desenho de estudo e o procedimento.

Capítulo 4: Consiste no desenvolvimento do estudo.

Capítulo 5: São apresentadas as conclusões, assim com as limitações do estudo e considerações para desenvolvimentos futuros.

## 2. Revisão de Literatura

A revisão de literatura realizada para esta investigação centrou-se no âmbito do design emocional aplicado ao design de interação. Também, dado que decidimos trabalhar o problema da extinção de espécies animais e os riscos para a biodiversidade, também fizemos uma revisão sobre temas relacionados a *crowdfunding* animal, nomeadamente para perceber quais são os principais obstáculos à doação, que estudos que já foram realizados sobre esta problemática de modo a solucioná-la, e com base nisso, estruturar uma hipótese e uma metodologia para esta investigação. Complementarmente, pesquisamos casos de sucesso noutras áreas, como vendas online, procurando perceber quais as estratégias que são aplicadas para aumentar as vendas. No final desta etapa e tendo por base os dados recolhidos, decidimos usar como objeto de estudo as mascotes, explorando algumas características do seu design, como a animação.<sup>1</sup>

Pieter Desmet e Don Norman, foram dois autores basilares na elaboração deste estudo, uma vez que as ideias que ambos defendem são ideias em que nós acreditamos e que nos ajudaram a construir uma linha de pensamento bem estruturada.

---

<sup>1</sup> Os *websites* de referência para a revisão de literatura foram *NN/g Nielsen Norman Group* e *Interaction Design Foundation*.

Os motores de busca o Google Académico e o Google.

Exemplo de palavras-chave mais utilizadas na pesquisa:

- *interaction design*
- *emotional design + crowdfunding*
- *animation + attention*
- *mascot + emotional design*
- *emotion*

## 2.1. Design

No nosso dia-a-dia muitas são as situações em que fazemos design de uma forma inconsciente. Uma tarefa tão simples como mudar a decoração da nossa casa é um processo de design. Estudos já feitos em diferentes culturas concluíram que tanto as crianças como os adultos são capazes de fazer design (Cross, 2011).

Redström (2018) defende que o design já existia muito antes de ser intitulado como profissão, pré-datando a existência da raça humana, uma vez que a criação de ferramentas é um dos atributos que nos caracteriza como seres vivos. Esta origem do design vai de acordo com uma das quatro referidas por Buchanan (1995) possíveis origens do design. As outras três consistem em que o design começou no século XX com a formação de novas disciplinas do pensamento do design (*design thinking*). Há quem argumente que o design começou com o início da Revolução industrial com a transformação dos instrumentos de produção e com as condições sociais de trabalho. E por fim, há quem defenda que o design começou com a criação do universo, ou seja, o primeiro ato de Deus, que representa o modelo ideal de um criador que qualquer designer humano consciente ou inconscientemente tenta imitar (Figura 2).



Figura 2. Quatro Origens do Design (Buchanan, 1995)

À medida que os séculos foram passando, a prática e o significado do termo *design* sofreu alterações. No que toca à sua prática, o *design* evoluiu para a criação de serviços e/ou produtos, no entanto, o objetivo permanece o mesmo, resolver problemas, da mesma forma que os nossos antepassados criavam ferramentas com o objetivo de sobreviver (Redström, 2018).

Apesar da imensa literatura que existe sobre o design, não existe uma definição única e universal aceite sobre o mesmo. Posto isto, iremos apresentar algumas definições dadas por alguns autores, que vão de acordo com o nosso pensamento sobre o que é o design e no qual nos baseamos para a elaboração desta investigação.

A palavra design surgiu nos anos 1500s na língua inglesa, intitulada como sendo um verbo e a sua primeira citação foi registada no ano de 1548. O *Merriam-Webster's Collegiate Dictionary* (n.d.) define o verbo design como “elaborar e planejar dentro da mente; ter um objetivo específico; elaborar uma função específica ou fim”. Anos mais tarde, design deixou de ser um verbo para passar a ser um nome, e a sua primeira citação ocorreu no ano de 1588 (Redström, 2018).

Victor Margolin (1989) defende que o design é mais do que uma prática que os profissionais abordam, é uma atividade humana fundamental que é conduzida de formas variadas. Segundo Margolin, o design é tanto uma expressão de sentimento como uma articulação da razão, é uma arte como também é a ciência, um processo e um produto, a afirmação da desordem e a manifestação da ordem. Afirma ainda que o design é o resultado de escolhas.

Richard Buchanan (1995) defende que o design, na sua forma geral, habilita as pessoas a explorar a diversidade das experiências pessoais e molda as qualidades comuns da experiência de uma comunidade. O design debruça-se sobre a habilidade dos seres humanos de compreender e agir com prudência na resolução de problemas que são obstáculos para o funcionamento, desenvolvimento e bem-estar das pessoas e da sociedade.

Ken Friedman (2000), defende que o design é, primeiro que tudo, um processo e que o verbo design descreve um processo de pensamento e planeamento.

Johan Redström (2018), defende que a palavra design tem diversos significados, no entanto, o princípio comum que os conecta entre si é o facto de ser um serviço, ou seja, os designers desempenham uma profissão de prestação de serviços em que os seus trabalhos consistem em satisfazer as necessidades das pessoas.

Nigel Cross (2011), define design como a construção de uma ponte criativa entre o problema e a solução e não um salto de um ponto para o outro.

Existiu uma grande mudança no design desde as primeiras ferramentas de pedra que os nossos antepassados elaboravam até aos dias de hoje. Hoje em dia somos capazes de desenhar processos, sistemas e serviços de diferentes dimensões e complexidade (Redström, 2018).

Assim como estes autores defendem, do nosso ponto de vista, o design é um processo criativo, para a resolução de problemas onde é necessário serem feitas escolhas de modo a solucionar o problema inicialmente identificado da melhor maneira possível para o público-alvo que o estamos a desenvolver.

## 2.2. Design de Interação

Muitos são os objetos com que lidamos no nosso dia a dia em que o design de interação está presente, tomemos como exemplo o nosso telemóvel, o nosso computador ou até mesmo uma caixa de multibanco. Porém, nem todos os objetos são agradáveis de utilizar nem fáceis (Preece, Rogers, & Sharp, 2002).

Muitas das vezes, estes objetos são desenvolvidos com o objetivo de desempenhar uma determinada função, esquecendo-se da parte de criar uma experiência agradável ao utilizador. O design de interação veio resolver essa lacuna que existia no design, tendo assim como objetivo criar produtos interativos que sejam fáceis, eficazes e prazerosos do ponto de vista do utilizador, tendo assim uma metodologia de trabalho muito centrada no utilizador (Preece et al., 2002; Saffer, 2010).

O design de interação consiste na interação entre os utilizadores e os produtos. Normalmente, quando se fala em design de interação referimo-nos a *softwares* como aplicações e *websites*, mas o objetivo do design de interação é criar produtos que possibilitem ao utilizador alcançar os seus objetivos da melhor maneira possível, quer sejam eles, digitais ou não (Foundation, n.d.-b; Siang, 2020).

Neste estudo, explorámos de que forma é que através do design emocional, podíamos melhorar o design de interação entre os participantes e uma plataforma de *crowdfunding* online, utilizando assim condições experimentais distintas, que consistiam em diferentes estratégias do design emocional, de modo a ver se as mesmas ativam o comportamento dos participantes.

Segundo Saffer (2010), o design de interação é uma disciplina complicada de definir, não só porque resulta da junção do design industrial e de comunicação, fatores humanos e na interação humano-computador, mas, também, porque muito do design de interação é invisível. Uma vez que

vai muito para além da aparência, uma vez que se foca mais no comportamento, o design de interação é muito difícil de se observar e compreender. Saffer (2010) define o design de interação como uma natureza contextual, ou seja, o design de interação resolve problemas específicos sob um conjunto particular de circunstâncias utilizando os materiais que estão disponíveis.

Em suma, o design de interação foca-se no utilizador, onde os designers se tornam advogados dos utilizadores finais, focando-se no que querem atingir dentro dos seus limites, encontrar alternativas o mais adequadas possíveis para o contexto, que vão de encontro às necessidades dos utilizadores, usando ideação e prototipagem para conseguirem criar a melhor solução. Todo este processo é feito em colaboração e com restrições como, por exemplo, *deadlines* e objetivos de negócio, criando assim uma solução apropriada para cada situação, baseada em diferentes áreas de especialização, tornando assim o trabalho mais completo e incorporando a emoção nessa solução de modo a que a mesma se conecte com o utilizador (Saffer, 2010). Para desenhar produtos interativos utilizáveis é importante ter em conta quem é que os vai utilizar e onde é que eles vão ser utilizados. Outra questão importante é perceber que tipo de atividades é que as pessoas estarão a realizar enquanto interagem com os produtos. Deste modo, as interfaces e o tipo de dispositivo de *input* ou *output* devem dar apoio às mesmas (Preece et al., 2002).

Preece, Rogers e Sharp (2002) também defendem a ideia de que para o design de interação seja bem-sucedido é necessário que haja o envolvimento de pessoas de várias áreas no processo de desenvolvimento do produto. A importância de perceber como é que os utilizadores atuam e reagem aos acontecimentos e como é que eles comunicam e interagem juntos, levou pessoas de diferentes áreas, como psicólogos e sociólogos, a envolverem-se neste processo.

O design de interação muitas das vezes é confundido com o “*user experience design*” (UX) (figura 3). No entanto, enquanto o UX consiste em moldar toda a experiência da utilização de um produto, desde o *branding*, o design, usabilidade e a função, o design de interação tem como objetivo o momento do uso e como melhorar a experiência interativa (Foundation, n.d.-b) (Norman, 2008).

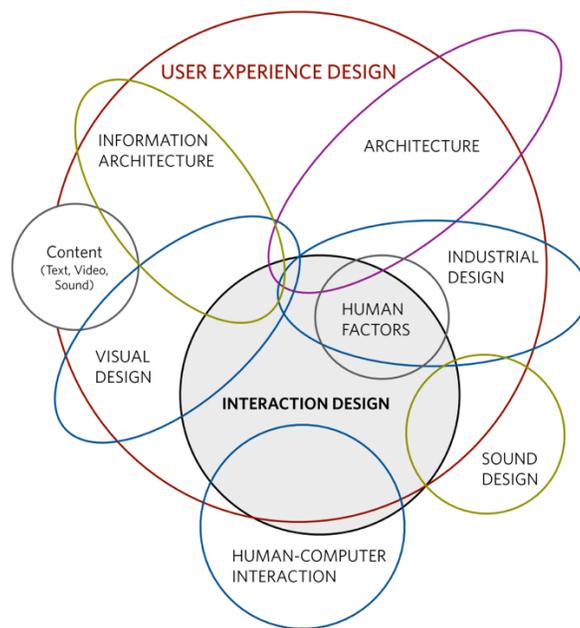


Figura 3. “As áreas que rodeiam o design de interação” (Saffer, 2010)

### 2.3. Design Emocional

A *Interaction Design Foundation* define o design emocional como o conceito de criar “artefactos (designs)” que evoquem emoções que resultem em experiências positivas para os utilizadores (Foundation, n.d.-a).

Inicialmente, o design estava muito focado na forma e função, mas foi graças ao avanço científico sobre cérebro e do entendimento como a emoção e cognição estão interligados que cientistas como Don Norman (2004) perceberam a importância da emoção e o seu valor para o design. A emoção é uma parte necessária da vida, ela afeta a maneira como nos sentimos, como agimos e como pensamos, sem ela a nossa capacidade para tomar decisões seria prejudicada (Norman, 2004).

A estética também é importante no design emocional, uma vez que objetos esteticamente prazerosos fazem com que as pessoas se sintam bem, o que faz com que pensem de uma forma mais criativa. Com base em estudos efetuados, Norman alega que emoções positivas fazem com que as pessoas alarguem o seu processo de pensamento, facilitando assim o pensamento criativo, enquanto que as emoções negativas fazem com que o nosso foco seja apenas o problema e não vejamos outras alternativas para solucionar o mesmo (Norman, 2004).

Neste estudo abordamos e que forma é que as emoções negativas se podem tornar positivas através do design emocional, isto é, induzir uma emoção negativa, neste caso a tristeza, procurando aumentar as intenções de doar à causa animal.

O nosso sistema emocional está fortemente ligado com o comportamento e prepara o nosso corpo para responder de forma apropriada a qualquer tipo de situação (Norman, 2004). Segundo Norman (2004), a maior parte do comportamento humano é subconsciente. A consciência só vem depois da evolução e da forma como o cérebro processa a informação, ou seja, antes de atingirmos a consciência já muitos julgamentos foram feitos. Existem dois sistemas de processamento de informação, o afeto e a cognição. O sistema afetivo ajuda-nos a perceber o ambiente que nos rodeia de forma a identificarmos o que é perigoso ou seguro, bom ou mau. O sistema cognitivo é responsável pela forma como interpretamos o mundo. A emoção é a experiência consciente do afeto, de acordo com o momento e a identificação do objeto. No livro *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things*, Norman (2004) dá-nos a conhecer três níveis de processamento da emoção no cérebro humano: visceral, comportamental e reflexivo. O nível visceral é o mais rápido de todos, o mais primitivo e onde a reação é inconsciente e baseada na aparência. Neste estudo, o nível visceral reflete-se na utilização do movimento na condição experimental com a mascote animada, onde, através da revisão de literatura, conseguimos perceber que o movimento capta a atenção do ser humano<sup>2</sup>, desde os primórdios, mais à frente. Na página 24 será explicado o movimento nas animações. Este nível envia sinais aos músculos e alerta o resto do cérebro. O nível comportamental foca-se na performance, no prazer e eficácia da utilização de um produto e consequentemente pode aumentar ou diminuir o anterior. O nível reflexivo representa a camada de pensamento consciente e que permite tomar decisões de acordo com a nossa autoimagem, satisfação pessoal e as memórias. Este nível reflete-se neste estudo quando, ao interpretar todos os elementos presentes na campanha de *crowdfunding* como emoção “tristeza”, que também já está comprovado cientificamente que a tristeza aumenta a intenção de doar, a pessoa toma uma decisão perante o que está a visualizar. Este estudo terá o maior enfoque no nível visceral e reflexivo.

---

<sup>2</sup> Ver página 26, 2.5. Animações.

Demir, Desmet e Hekkert (2008) defendem que o design emocional consiste em perceber o processo emocional do ser humano, moldando assim as emoções que estes experienciam ao interagir com um produto.

No “*model of product emotions*”, desenvolvido por Pieter Desmet (2002) com o objetivo de ajudar os designers a manipular o impacto emocional dos seus designs/produtos, Desmet defende que a característica mais importante do modelo é que o mesmo ilustra/demonstra que não existe uma relação de um para um entre o design de um produto e a emoção que o mesmo elícita. Isto porque uma emoção não é elicitada pelo produto em si, mas sim, pela importância da avaliação (*appraisal*) do produto para o nosso “interesse” (*concern*). Consequentemente, as emoções só são compreendidas pelas pessoas que as estão a experienciar. Tendo isto em mente, os designers só conseguem prever e manipular o impacto emocional dos seus designs quando estão conscientes dos “interesses” (*concerns*) das pessoas para as quais o produto que estão a desenvolver se dirige. Um aspeto que Desmet diz que os designers devem ter em consideração é que o objeto, por si só, não é o objeto da emoção. As respostas emocionais estão para além do controlo dos designers, uma vez que os significados pessoais através de associações não são previsíveis. No entanto, quanto mais conscientes dos “interesses” (*concerns*) particulares e do foco dos produtos que estão a desenhar, melhor será a capacidade de influenciar as respostas emocionais para esses produtos. O “*model of product emotions*” pode ser usado como uma estrutura para fazer um inventário de “interesses” (*concerns*) e focos de produtos particulares (Desmet, 2002).

### 2.3.1. Emoção

Segundo um estudo realizado por Colin e Droulers (2017), no âmbito da publicidade televisiva, um anúncio que transmita mais do que uma emoção (*mixed emotions*) é um anúncio mais rico, podendo levantar um maior interesse das pessoas, do que um anúncio em que a emoção sentida é sempre linear.

Existem diversas emoções positivas, assim como, negativas. Quando um designer está a desenvolver um produto e quer transmitir uma determinada emoção com o mesmo é importante ter em consideração alguns aspetos. Um estudo desenvolvido por Desmet (2012), concluiu que as

pessoas experienciam diversas emoções positivas, sendo que umas são experienciadas com maior frequência do que outras, elaborando assim uma lista com as 25 emoções mais experienciadas. Estas emoções estão divididas em nove categorias: Prazer, Gratificação, Empatia, Afeto, Interesse, Aspiração, Otimismo, Segurança e Animação.

Um produto pode invocar várias emoções, de várias maneiras. As emoções não são só invocadas pela utilização do produto em si, mas também podem ser influenciadas, por exemplo, pela atividade em que o produto está inserido (Desmet, 2012).

Desmet (2012) investigou quais são as fontes de emoções nas interações humano-produto onde as emoções positivas são experienciadas e constatou que existem seis fontes de emoção nessa interação. As emoções podem ser invocadas por:

- O objeto

Os produtos são objetos que nós percebemos (vemos, tocamos, provamos, ouvimos e sentimos) e, sendo a percepção um evento só por si mesmo, os objetos podem elicitar emoções. Neste caso, a emoção é invocada pela aparência do produto, envolvendo não só a aparência visual, mas também o sabor, a qualidade do tato, o som e a fragrância.

- O significado de um objeto

As emoções também podem ser experienciadas em resposta a algum objeto, pessoa ou evento a que está associado ou que é simbolizado pelo produto. Alguns produtos são desenhados com essa intenção como, por exemplo, objetos religiosos, *souvenirs* e mascotes. Por outro lado, há produtos que adquirem um valor simbólico durante a interação.

- A interação com o objeto

O ser humano interage com um produto, com um propósito ou objetivo e a emoção que é experienciada durante a interação com o mesmo depende da maneira como o produto responde ao utilizador, quando está a ser utilizado.

- A atividade que é facilitada pela interação

Os produtos são instrumentos que são utilizados com o objetivo de desenvolver uma determinada função, numa determinada atividade. O ser humano responde emocionalmente a essa

atividade porque têm preocupações relacionadas à atividade, ou seja, a emoção sentida não é direcionada ao produto em si, mas o produto desempenha um papel fulcral pois permite que o ser humano se envolva na atividade em que a emoção é invocada.

- Nós próprios

Os produtos são utilizados num contexto social e nós utilizamo-los nas nossas interações com as outras pessoas, mas os produtos que nós usamos ou compramos fazem parte da nossa identidade social. Nós podemos ser emocionais connosco, ou a nossa identidade ou comportamento podem ser afetados pelo facto de compramos ou utilizarmos um determinado produto.

- As outras pessoas que estão envolvidas na interação

Nesta situação, as emoções são invocadas por outras pessoas, e a interação com as outras pessoas pode ser influenciada ou facilitada através de produtos. O ser humano é emocional em relação às coisas que as pessoas fazem e dizem sobre nós. Por exemplo, gostamos de falar ao telemóvel com um amigo, essa atividade é facilitada pelo telemóvel.

Não são só as emoções positivas que tornam a interação entre humano-produto benéficas, as emoções negativas podem ter também efeitos mentais e corporais benéficos à experiência de utilização, o que pode levar no seu geral a uma experiência positiva e agradável (Fokkinga & Desmet, 2012a, 2013). Uma experiência em que existe uma mistura de emoções (*mixed emotions*), tanto positivas como negativas, pode tornar uma experiência mais rica, exceto quando as emoções não estão mutuamente relacionadas e quando uma emoção positiva antecede e causa emoções negativas. Para que esta última experiência não aconteça, é importante que a emoção negativa seja elicitada primeiro que a emoção positiva (Fokkinga & Desmet, 2013). Uma experiência rica consiste numa experiência de alguma forma atípica, que se distingue das outras tornando-se assim memorável, o que faz com que as pessoas estejam mais dispostas a partilhá-la. Esta experiência requer que seja intelectualmente ou emocionalmente complexa para que se torne enigmático (Fokkinga & Desmet, 2012b).

Fokkinga e Desmet (2012b) realizaram um estudo de modo a perceber quais são as situações que invocam *mixed emotions*, como é que essas emoções transformam a experiência subjetiva das

peças e quais são as diferenças base entre *mixed emotions* que contribuem para enriquecer as experiências ou que prejudicam as mesmas. Apesar de algumas limitações do estudo, chegaram a quatro grandes grupos de experiências de *mixed emotions*: (1) emoções não relacionadas, (2) emoções ambíguas, (3) efeito positivo de emoções negativas e (4) efeito negativo de emoções negativas. Cada grupo está dividido em subgrupos.

A experiência realizada nesta investigação consistiu numa experiência de *mixed emotions*, em que a emoção negativa tem um efeito positivo, encontrando-se no subgrupo “a emoção negativa ajuda a perceber a importância de algo”. A emoção negativa impacta a tendência da ação (uma vontade de agir de uma forma particular em reação a uma situação que invoca a emoção (Fridja, 1986)) e os pensamentos conscientes (Figura 4). Conforme a intensidade da emoção negativa, a pessoa consegue medir o quão difícil, grave ou importante a situação é (Fokkinga & Desmet, 2012b).

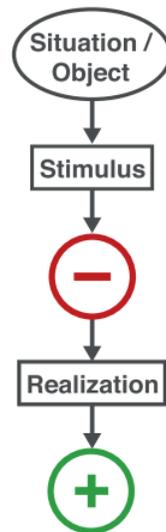


Figura 4. “A emoção negativa ajuda a perceber a gravidade ou a importância de algo” (Fokkinga & Desmet, 2012b)

Este tipo de experiência pode ser útil no design para a alteração do comportamento (Fokkinga & Desmet, 2012b). Baseada nesta conclusão, decidimos explorar o uso de uma emoção negativa de modo que as pessoas consigam perceber a importância da preservação do ambiente e da espécie selecionada.

Outro aspecto que importante segundo Fokkinga e Desmet (2012a), para criar uma experiência de interação humano-produto consistente em três fatores: um estímulo negativo, uma transformação subjetiva e uma estrutura protetora (Figura 5). O estímulo negativo consiste no elemento do produto ou a interação do produto que invoca a emoção negativa. A emoção negativa enriquece a experiência porque traz à pessoa uma transformação da percepção e da atitude. A transformação da percepção muda a forma como o ser humano vê o mundo que o rodeia, como ele experiencia o tempo e o espaço, qual o significado que tira de certos eventos e o quão sensível está em relação à informação sobre outras acontecimentos. A transformação da atitude muda a forma como uma pessoa vê a sua própria posição no mundo e a sua tendência para agir.

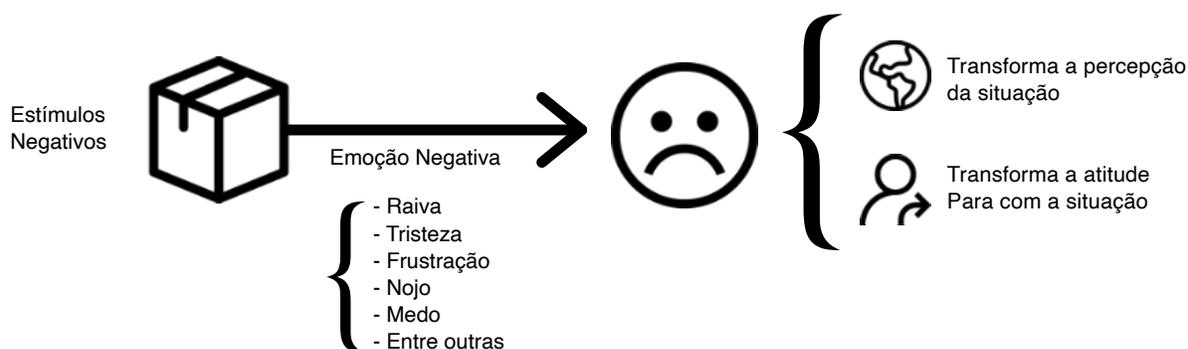


Figura 5. Processo da transformação subjetiva (Fokkinga & Desmet, 2012a)

A estrutura (*frame*) protetora é uma estrutura mental que permite às pessoas de criarem uma certa distância psicológica entre elas e o objeto da sua emoção (Fokkinga & Desmet, 2012a), tem a função de tirar/anular os aspetos desagradáveis das emoções negativas, permitindo assim ao utilizador de disfrutar os aspetos favoráveis/vantajosos (Fokkinga & Desmet, 2013).

Nesta investigação, foi utilizada uma estrutura de perspetiva que, segundo Fokkinga e Desmet (2013) consiste em dar à pessoa uma perspetiva mais vasta das implicações de um estímulo negativo (Figura 6). Esta estrutura conecta o estímulo negativo com um tema humano universal. Segundo os autores, uma boa forma de criar esta perspetiva no design é interligar a situação negativa com uma virtude específica, que neste caso será o altruísmo.

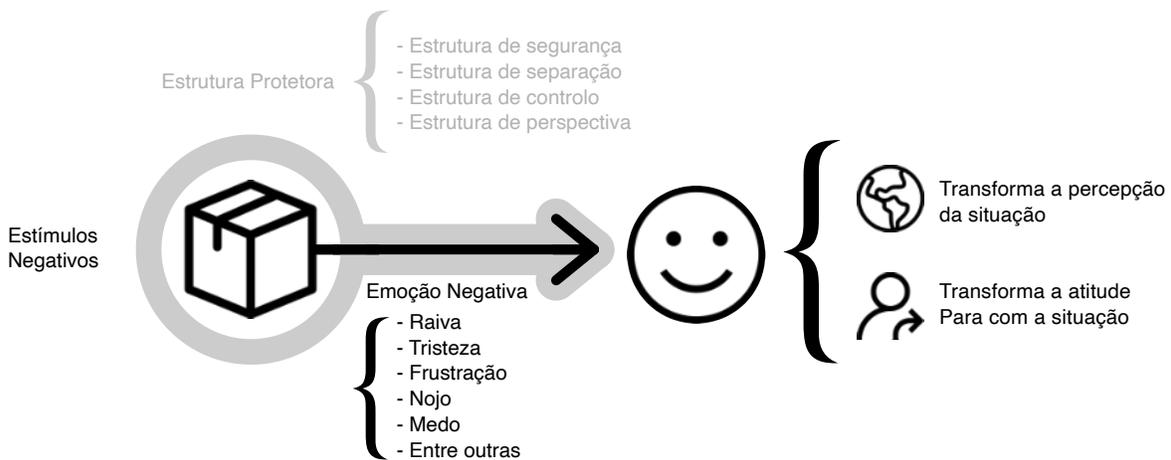


Figura 6. A experiência enriquecedora da estrutura protetora (Fokkinga & Desmet, 2012a)

O papel do produto na experiência pode ser direto ou indireto. Direto, é quando o mesmo invoca emoções através de impressões sensoriais ou através do seu uso. Indireto, quando o produto consegue motivar o utilizador a tomar um determinado comportamento ou revelar uma outra qualidade sua ao mundo o que por sua vez invoca uma emoção (Fokkinga & Desmet, 2013).

Como já vimos anteriormente, os produtos podem ser desenhados/projetados de forma a invocar diferentes emoções ao utilizador consoante os seus interesses (*concern*). Por vezes, os utilizadores podem ter conflitos de interesses (*concern conflicts*) que ocorrem no momento em que existe uma interação complexa entre os nossos objetivos (*goals*), padrões (*standards*) e atitudes. Quando isto acontece, são as emoções interiores (*inner emotions*) que funcionam como mecanismos de priorização, ajudando a definir qual o interesse que prevalece. Os produtos podem ser desenvolvidos com o intuito de invocar a este tipo de emoções, motivando o utilizador a modificar as suas prioridades de objetivos e seguir objetivos de longo prazo, apesar das suas satisfações ou obrigações em determinado momento (Ozkaramanli & Desmet, 2012).

Quando investigamos sobre a emoção no design ou até mesmo no nosso dia-a-dia, é recorrente usarmos a palavra *mood* (humor) como sinónimo da palavra emoção. No entanto, esta utilização das palavras não é de todo correta. É importante sabermos diferenciar *mood* de emoção, uma vez que, apesar das duas representarem sistemas afetivos, elas diferem na forma como são elicitadas,

bem como nas manifestações experienciadas e comportamentais. Ambas são sistemas de monitorização que servem funções relacionadas, mas diferentes, na proteção e aumento do nosso bem-estar. Enquanto o *mood* tem um foco interno, ou seja, controla o estado interno, a emoção tem um foco externo, controla o ambiente que nos rodeia. As emoções, como referi anteriormente, são invocadas por meio de eventos que podem ser interpretados como oportunidades (emoção positiva) ou ameaças (emoção negativa). Uma vez que esses eventos exigem a nossa atenção, o nosso pensamento é interrompido pela emoção, assim como o nosso comportamento por ações específicas da emoção que experienciamos, com o objetivo de aproveitarmos a oportunidade ou neutralizar a ameaça. Contrariamente, o *mood*, não interrompe o nosso pensamento nem comportamento, mas sim influencia-o (Desmet, 2015).

#### 2.4. *Crowdfunding*

O *crowdfunding* é um método muito utilizado em novas empresas que inicialmente têm dificuldade em obter financiamento externo e, para contornar essa adversidade, utilizam-no (Belleflame et al., 2014).

O conceito *crowdfunding* pode ser visto como uma combinação de conceitos de *crowdsourcing* e micro finanças (Mitra, 2012) e consiste, segundo Schwienbacher e Larralde (2010), no financiamento de um projeto ou empreendimento por parte de um grupo de pessoas “a *crowd*”, sem intermediários financeiros, como por exemplo bancos, maioritariamente feito através da Internet (Schwienbacher & Larralde, 2010). Posto isto, Larralde e Schwienbacher (2010) utilizam a definição de Kleemann et al. (2008) sobre *crowdsourcing*, para descrever *crowdfunding* como “*an open call, essentially through the Internet, for the provision of financial resources either in form of donation or in exchange for some form of reward and/or voting rights in order to support initiatives for specific purposes*” uma vez que o *crowdfunding* abrange muitas áreas atualmente que poderão vir a aumentar futuramente, tais como culturais, sociais e grupos empresariais com fins lucrativos (Kleemann & Voß, 2008; Mollick, 2014; Schwienbacher & Larralde, 2010).

Segundo um estudo realizado por Hörisch (2015) a taxa de sucesso do *crowdfunding* animal é dos com menor êxito, cerca 27% de taxa de sucesso. Mais de metade dos projetos relacionados com a biodiversidade são focados em espécies animais (57,7%) (Gallao-Cajiao et al., 2018).

#### 2.4.1. Design Emocional em *Crowdfunding*

Existem algumas estratégias de design emocional aplicadas em *crowdfunding* que, segundo a literatura, despertam emoções nas pessoas e que as levam a realizar doações monetárias a organizações sem fins lucrativos.

Em termos do uso de imagens para a angariação de fundos, foi realizado um estudo por que Burt e Stongman (2005) concluiu que as imagens utilizadas para a realização de campanhas publicitárias das organizações humanitárias com crianças podem provocar emoções nas pessoas que as veem, especialmente se as mesmas transmitirem emoções negativas, como a tristeza, o que gera mais doações, ao contrário de imagens que transmitam emoções positivas. Concluíram ainda que quanto maior for a intensidade da emoção negativa transmitida pela imagem, maior será o lucro.

Outra estratégia, segundo Jian-Ren Hou, Jie Jennifer Zhang e Kunpeng Zhang (2019), é através da alteração de atributos estéticos nas imagens de topo de forma a transmitir emoções tristes, mas também emoções positivas que podem inspirar as pessoas a doar. Este estudo concluiu que cores quentes, saturação e contraste são atributos que afetam a emoção de tristeza nas imagens de topo. A matriz quente, o brilho e o contraste nas imagens afetam negativamente a emoção de tristeza, por isso, ao diminuir os mesmos nas imagens pode aumentar a resposta emocional da tristeza das pessoas e por consequência aumenta o desempenho do *crowdfunding*. A saturação, alta ou baixa, aumenta a emoção de tristeza. A saturação alta tornará a imagem extremamente colorida e a saturação baixa tornará a imagem numa escala de tons de cinza. As cores com saturação média podem trazer a sensação de silêncio e de prazer e atraem a emoção de contentamento. Saturação extrema é o que leva os utilizadores a sentirem tristeza.

A utilização do botão de doações é outra forma de ativar o comportamento humano nas doações. Burt e Gibbons (2010) estudaram o impacto que o botão tem na confiança transacional de uma organização sem fundos lucrativos. Concluíram que botões simples não criam confiança com os utilizadores e, conseqüentemente estes não realizam a doação, no entanto, quando as pessoas têm a certeza de que a doação tem um determinado fim, as doações aumentam. A confiança pode ser criada através do uso de imagens nos botões ou através de informações sobre o valor monetário que está a ser doado.

Apesar de estudos anteriores demonstrarem que a emoção de tristeza no apelo de doações faz com que as pessoas sintam empatia com o objetivo da doação, aumentando assim as suas doações, segundo um estudo realizado por Liang, Chen e Lei (2015) a emoção de força pode levar as pessoas a doar, no entanto, a junção da emoção da força com a tristeza é mais eficaz em persuadir as pessoas a doar do que a emoção de tristeza por si só.

## 2.5. Animações

O movimento é algo que a nossa mente processa atentamente, ou seja, direcionamos a nossa atenção para um objeto sem termos de nos esforçar para tal. Esta ação já vem desde os nossos primórdios, onde prestar atenção a qualquer coisa em movimento era o principal mecanismo de sobrevivência, pois permitia-nos detetar possíveis presas ou predadores (Harley, 2014). Este facto é uma das bases que sustentam este estudo.

Nesta investigação, quisemos estudar a eficácia do uso da variável mascote animada numa página de *crowdfunding* animal, uma vez que a nossa mente processa atentamente o movimento, sendo algo que chama mais a atenção das pessoas podendo assim aumentar a taxa de sucesso do *crowdfunding*.

Foi graças ao desenvolvimento de softwares como o *HTML5*, o *CSS3* e *JAVA* que as animações e o movimento se tornaram mais comuns no *web design* (Zhang, 2000) (Harley, 2014). Este avanço na multimédia proporciona mais opções ao design, mas também requer uma maior disciplina na sua aplicação. O uso inadequado de multimédia, não só as animações, mas também o vídeo e o áudio, resulta em interfaces que em vez de ajudarem os utilizadores na sua experiência, tornam a mesma mais confusa e faz com que a compreensão da informação, que queremos transmitir, se torne mais difícil (Nielsen, 1995).

A utilização de animações na *web* tem um destes objetivos da experiência de utilização (Harley, 2014):

- Chamar à atenção e explicar as mudanças na página (como é o caso deste estudo);

- Adicionar divertimento e algo extravagante;
- Aparentar ser moderno e atual com as novas tendências de design.

Segundo Abrams e Christ (2003), a animação, por si só, não desperta atenção, o que desperta a atenção é o momento inicial da mesma.

Pratt, Radulescu, Guo e Abrams (2010) realizaram estudos para tentar perceber se o movimento associado a objetos animados captura a atenção visual. Após vários estudos, concluíram que o ser humano prioriza objetos que se movem de uma forma que não seja previsível a objetos que se movem de uma forma previsível, por resultado de uma colisão com outros objetos.

O artigo “*What Science Can Teach You About Designing Great Graphical User Interface Animations*” da *Interaction Design Foundation*, sugere que o movimento realizado pelas animações deve inspirar-se na forma como os objetos se comportam no mundo real (Mortensen, 2020). Assim, neste estudo, a animação da nossa mascote animada foi realizada com base no movimento que a tartaruga realiza no mundo real, de modo a ser o mais realista possível.

Weiyin Hong, James Y. L. Thong e Kar Yan Tam (2004) realizaram um estudo para perceber os efeitos do *flash*, ou seja, do “piscar”, que é uma forma de animação muito comum em utilizadores da *internet* na procura por informação e nas percepções em tarefas relevantes e tarefas irrelevantes. Concluíram que, se estivermos numa página com muita densidade de informação, se aquilo que estivermos à procura piscar (o tal “*flash*”) encontramos mais facilmente, no entanto, isto só acontece quando aquilo que procuramos é o que está a piscar, em todas as outras situações vai diminuir a eficiência da procura de informação. O *flash* reduz os recursos de atenção disponíveis para o processamento de informação, resultando numa baixa capacidade de recordar as coisas. Deste modo, os utilizadores precisam de despender mais recursos mentais para suprimir a distração visual do *flash*. O processamento de um item não depende só da atenção que recebe por si, mas também dos outros itens que coexistem no mesmo ecrã. No entanto, se um item estiver a piscar pode não aumentar o facto de nós nos recordarmos dele por si só, mas isso pode reduzir o facto de nos lembrarmos dos outros itens que estão no ecrã. O *flash*, distrai os utilizadores da tentativa de focarem a sua atenção na pesquisa de informação, quer o item seja relevante ou não. Por fim,

concluíram também que os utilizadores têm atitudes menos favoráveis para com a utilização de um *website* quando este tem itens a piscar que sejam irrelevantes para a tarefa de pesquisa de informação.

Ping Zhang (2000) realizou um estudo em que o seu objetivo principal era perceber a aplicabilidade de alguns tópicos de investigação sobre atenção visual e percepção para perceber se a animação interfere no ambiente da *web* e perceber quanto é que a animação afeta a performance de procurar informação. É de conhecimento geral para quem estuda este tópico da animação que para algumas pessoas, estas podem ser irritantes e desagradáveis, são vistas como imagens que piscam e desviam a atenção do conteúdo de uma página. Zhang (2000) concluiu que a animação tem um efeito principal na diminuição da performance da condição base, ou seja, a existência de uma animação diminui a ação que está a tentar ser realizada, como, por exemplo, procurar informação num *site*. À medida que a dificuldade de uma tarefa aumenta, a performance irá ser menos afetada pela animação, isto porque as animações afetam mais as tarefas simples do que as tarefas difíceis, apesar do impacto ser sempre negativo para a performance. Outra conclusão foi que uma *string* animada com cores opacas tem um efeito mais negativo do que uma imagem de cores opacas animada, contrariamente, uma imagem animada de cores brilhantes/vivas tem um efeito mais negativo do que uma *string* animada de cores brilhantes/vivas. Por fim, concluiu que animações com cores mais brilhantes/vivas têm um efeito negativo muito forte na performance do que animações com cores opacas.

## 2.6. Mascotes

A confiança transacional é uma das maiores barreiras para as pessoas não comprarem ou doarem *online*, uma vez que ambas as ações muitas das vezes são complexas, pouco transparentes e os utilizadores têm medo de cometer erros. Existem estudos para perceber quais as melhores estratégias para criar confiança transacional com o utilizador. No caso das compras *online*, estudos como o de Wang e Fodness (2010) e de Kuzheleva-Sagan e Suchkova (2015) (Kuzheleva-Sagan & Suchkova, 2015) demonstram que a utilização de um avatar ou uma mascote tem um papel importante na construção da confiança e na criação de uma boa experiência, sendo assim esta a base para a minha proposta visual.

As mascotes são utilizadas como extensões das marcas, promovendo a sua visão e identidade. Um exemplo desta estratégia de design é a mascote Freddie do *MailChimp*, através do qual a empresa conseguiu transmitir mais confiança aos utilizadores, angariando, assim, um maior número de clientes e tornando o serviço mais interessante (Kuzheleva-Sagan & Suchkova, 2015). Tendo isto em mente, neste estudo, criámos uma mascote com intenção de criar a confiança nos utilizadores do *crowdfunding*.

## 2.7. *Center-Stage Effect* ou Vantagem da Posição Central

Um estudo realizado em 2009 por Valenzuela e Raghbir (Valenzuela & Raghbir, 2009) para perceber quando é que o posicionamento de um produto no centro de um conjunto de produtos vai beneficiar de uma vantagem e ao mesmo tempo perceber o porquê desta tendência aconteceu concluiu que:

- Existe o *center-stage effect*, que consiste na preferência por um produto que se encontra posicionado no centro em vez de um que esteja posicionado num dos extremos de um conjunto de produtos alinhados;
- Esta preferência ao centro deve-se ao facto de as pessoas acreditarem que o produto que se encontra ao centro é mais apreciado, e não por prestarem mais atenção ao mesmo;
- E por último, a vantagem do posicionamento ao centro é amenizada quando o posicionamento não transmite informação, como por exemplo, ser dito à pessoa que o posicionamento dos produtos está feito de uma forma aleatória, quando a informação é menos relevante para a escolha e quando o interesse intrínseco de preferência das pessoas se adequa ao contexto.

Outro estudo realizado por Rodway, Schepman e Lambert (2012), que foi suportado pela conclusão do estudo referido anteriormente, concluiu que a preferência ao centro depende da pergunta feita anteriormente, no entanto, quando os produtos estão dispostos em linha vertical ou na horizontal, existe uma clara tendência para escolher os produtos que se encontram ao centro e que mis uma vez a tendência para escolher os produtos que se encontram nas pontas é menor.

Quando os produtos estão dispostos verticalmente existe evidências para a vantagem do posicionamento central, mas também é possível verificar uma relação entre a altura do posicionamento do produto e atributos positivos. Ou seja, os produtos posicionados mais a baixo apresentam uma redução na preferência em relação aos produtos posicionados nas duas posições mais acima. Este estudo sugere como trabalho futuro estudar a tendência de preferência ao centro em outros formatos (posicionamentos) e se estende a outros tipos de decisões.

Nesta investigação, avaliamos se se esta tendência se verificava num conjunto de nove produtos, neste caso campanhas de *crowdfunding* animal, composto por três linhas horizontais e três linhas verticais.

### 3. Metodologia

Este estudo teve o objetivo explorar o impacto de estratégias de design emocional na doação *online* para causas animais.

#### 3.1. Questionário *Online*

O inquérito por questionário on-line foi o instrumento usado para recolher os dados para este estudo. Temos noção das limitações deste processo remoto, mas os constrangimentos impostos pela pandemia, nomeadamente os longos meses de confinamento, obrigaram-nos a alterar os planos iniciais. Sendo que o nosso plano metodológico inicial previa a realização de um procedimento presencial, com os participantes a realizarem uma doação fictícia, usando uma página web de *crowdfunding* e respondendo a um questionário pós experiência.

Contrariamente a outros instrumentos disponíveis para realizar testes com utilizadores, o questionário *online* oferece a quem o cria a possibilidade de recolher dados, tanto quantitativos como qualitativos, sobre as interações dos utilizadores e a experiência com um website ou um produto digital (Hotjar, 2021). No entanto, uma vez que o participante não está junto do moderador, este não tem a possibilidade de aprofundar determinados detalhes, consoante as respostas dadas pelos participante (Wilson, 2019).

O questionário deve ser o mais breve possível, deve ser dada ao participante informação sobre quanto tempo mais ou menos irá demorar a conclusão do questionário, deve ser dada aos participantes uma explicação sobre a estrutura do mesmo, deve incluir perguntas abertas, ou seja, perguntas em que os participantes possam escrever a sua resposta e repostas fechadas, como por exemplo, a perguntas de escolha múltipla e deve-se evitar fazer questões tendenciosas (Hotjar, 2021; Usability.gov, n.d.).

Aspetos positivos da utilização do questionário *online* (Wilson, 2019):

- Simples, rápido e barato;
- Maior volume de dados recolhidos;
- Possibilidade de recolher dados quantitativos e qualitativos;

- Os participantes têm mais tempo para ponderar as suas respostas.

Aspetos negativos da utilização do questionário *online* (Wilson, 2019):

- Os participantes podem ter dificuldade em responder a certas perguntas e ficam sem ter a certeza do que devem ou não responder;
- O volume de respostas diminui consoante o número de perguntas e o grau de detalhe das mesmas.

### 3.2. Materiais e Estímulos

Foi criada uma página fictícia de uma plataforma *online* destinada a alojar campanhas de *crowdfunding*. A página continha nove campanhas, todas elas de causas animais, entre as quais se encontrava a campanha-alvo “Poluição Aquática - Tartarugas”, em que o animal a ajudar eram tartarugas. Para a criação desta página fictícia foi realizado um *benchmarking* de plataformas de *crowdfunding* já existentes, como *Kickstarter*, *GoFundMe*, *Indiegogo* e *JustGiving*, de forma a perceber quais as principais funcionalidades destas plataformas (Apêndice A).

Foram criadas três variantes desta página em que a campanha-alvo e foram aplicadas três condições experimentais diferentes:

- Condição experimental Neutra: em que a campanha não tem mascote (Figura 7);
- Condição experimental Mascote 2D: em que a campanha tem uma ilustração da mascote tartaruga, a duas dimensões, a “olhar” para a pessoa (Figura 8) e posicionada sobre a barra de progresso do dinheiro angariado, triste, transmitindo assim tristeza para os utilizadores;
- Condição experimental Mascote Animada: em que a campanha-alvo continha uma animação de uma tartaruga a nadar, triste, que vai “olhando” para a pessoa de vez em quando, com plástico agarrado à sua pata (Figura 9). Esta animação, que inicialmente ocupa toda a caixa dedicada à campanha, desaparece, de modo que a pessoa possa ler o teor da campanha, regressando após alguns segundos.

A ilustração da tartaruga foi desenhada com recurso ao programa *Procreat* e, a partir dessa ilustração, foi desenvolvida uma animação no mesmo programa.

Para despicte eventual do efeito da localização da campanha na página, foram criados três ecrãs, em que o posicionamento da variável experimental vai variando, podendo surgir no canto superior direito, no centro da página ou no canto inferior esquerdo (Figuras 7, 8 e 9). Os participantes foram distribuídos aleatoriamente por estas variantes.



*Figura 7. Condição Experimental Neutra*



*Figura 8. Condição Experimental Mascote 2D*



*Figura 9. Condição Experimental Mascote Animada (imagem retirada da animação)*

### 3.2.1. Diferenças Entre Cada Condição Experimental

Na Tabela 1 é possível perceber quais as diferenças entre as três condições experimentais em estudo.

Tabela 1. Hábito de doar

	Condição Experimental Neutra	Condição Experimental Mascote 2D	Condição Experimental Mascote Animada
Imagem das Campanhas			
Foto da campanha	✓	✓	✓
Título	✓	✓	✓
Descrição			
Data da última doação	✓	✓	✓
Barra de progresso do dinheiro angariado	✓	✓	✓
Informação do dinheiro arrecadado sobre o dinheiro total a alcançar	✓	✓	✓
Local onde a angariação foi criada	✓	✓	✓
Mascote 2D em cima da barra de progresso do dinheiro angariado		✓	

Animação com mascote sobre todo o retângulo da campanha, que sai de modo que a pessoa possa ler as informações, mas que regressa para no caso de não ser logo das primeiras campanhas que a pessoa vê

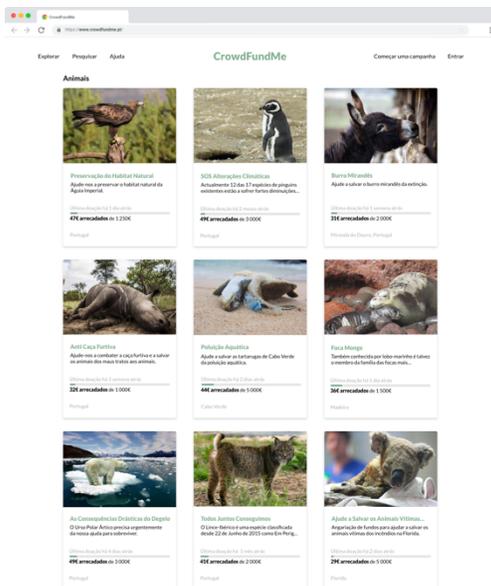


Figura 10. Condição Experimental Neutra Versão 1

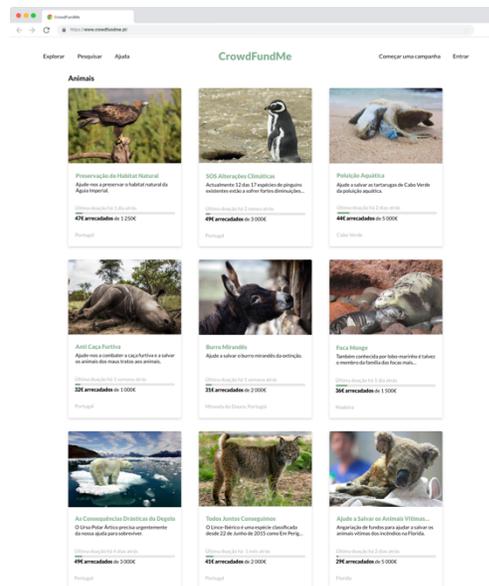


Figura 11. Condição Experimental Neutra Versão 2

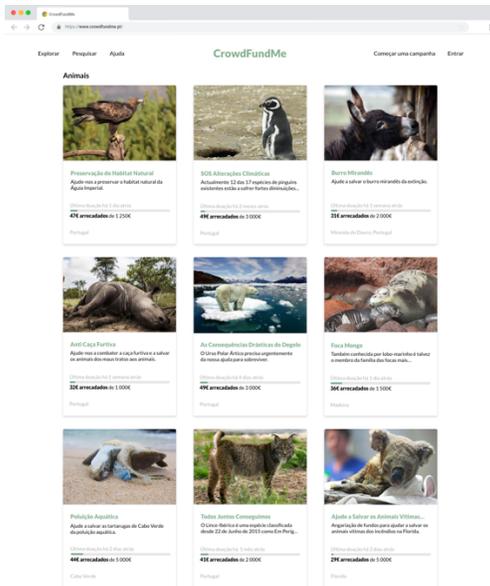


Figura 12. Condição Experimental Neutra Versão 3

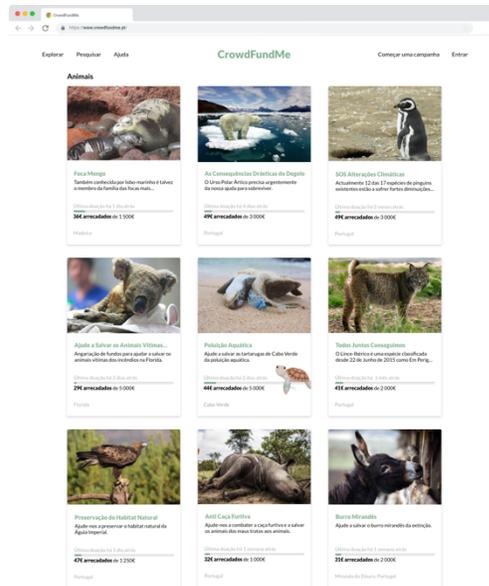


Figura 13. Condição Experimental Mascote 2D Versão 1

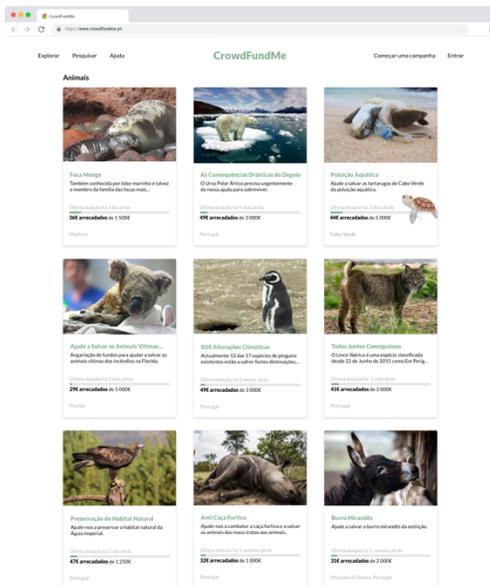


Figura 14. Condição Experimental Mascote 2D Versão 2

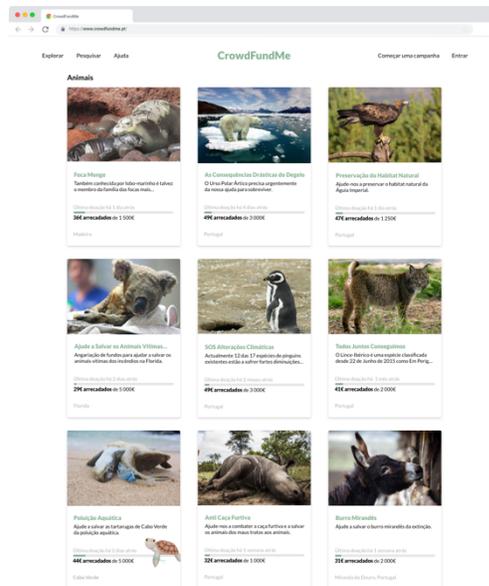


Figura 15. Condição Experimental Mascote 2D Versão 3

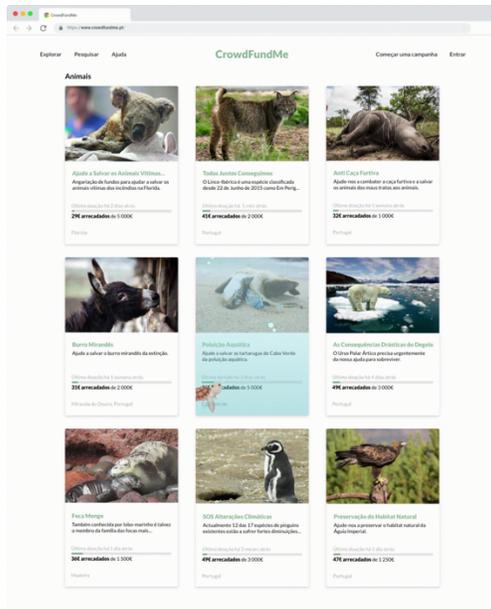


Figura 16. Condição Experimental Mascote Animada Versão 1

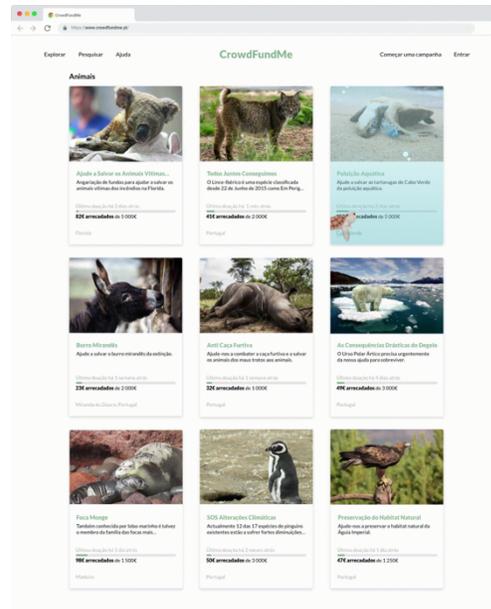


Figura 17. Condição Experimental Mascote Animada Versão 2

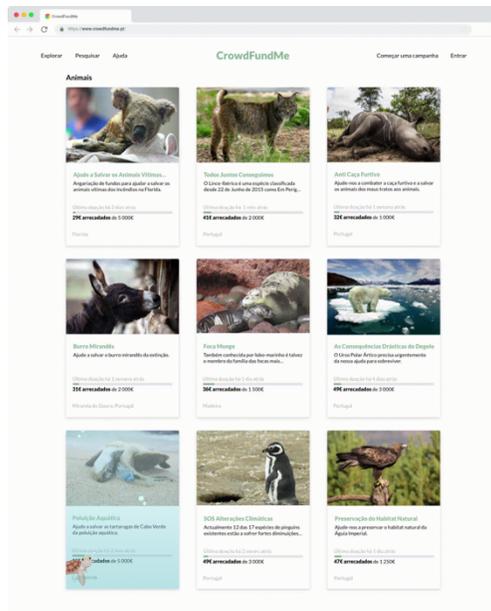


Figura 18. Condição Experimental Mascote Animada Versão 3

O questionário *online* foi elaborado com base no questionário desenvolvido por Seyb (2015) no seu estudo “*Emotional Appeals: The Effects of Donation Button Design on Donor Behaviour*” com o objetivo de caracterizar os participantes com base no comportamento de doações passadas, confiança na caridade, confiança disposicional, influência do desejo social e altruísmo. Estes dados permitiram averiguar uma eventual influência destas variáveis nos resultados.

### 3.3. Desenho do Estudo

O estudo teve um desenho misto, com grupos independentes (*between-subjects design*) a avaliar as condições experimentais distintas, a condição experimental neutra, que consiste numa campanha normal de *crowdfunding*, a condição experimental mascote 2D, que consiste numa campanha normal de *crowdfunding* normal, mas com a ilustração de uma mascote por cima da barra de progresso a olhar para a pessoa e a condição experimental mascote animada, que também é uma campanha normal, mas por cima tem uma animação de uma tartaruga a nadar com plástico enrolado na pata e que vai olhando para o pessoa. O estímulo avaliado neste grupo foi o posicionamento das três condições experimentais em três lugares diferentes na pergunta inicial. Nas medidas repetidas (*within-subjects design*) os grupos de participantes avaliaram as mesmas condições experimentais, ou seja, todas as perguntas eram iguais para todos os participante (Budiu, 2018).

### 3.4. Protocolo

#### 3.4.1. Recrutamento

Inicialmente realizámos o questionário *online* no *Qualtrics*, tendo sido obtidas mais de 100 respostas. Porém, devido a um problema com o departamento de *IT* do IADE todos esses dados foram perdidos e foi necessário realizar um outro questionário. Este questionário foi enviado por email, redes sociais e foi pedido aos participantes que se pudessem reenviassem o link do questionário a mais pessoas.

O segundo questionário foi elaborado usando a plataforma *JotForm* e foi enviado para os participantes através do *Email*, *Facebook*, *WhatsApp* e *Instagram* e foram obtidas 49 respostas.

Foi feita uma análise de dados a estes dados recolhidos e percebeu-se que não havia dados suficientes para tirar conclusões e assim, o questionário foi enviado uma terceira vez onde foram recolhidas mais 94 respostas, ficando assim um total de 193 respostas.

#### 3.4.2. Estrutura do Questionário Online

O questionário encontra-se na sua totalidade no Apêndice B.

##### Parte 1 – Introdução ao Questionário

Na parte inicial do questionário o participante era introduzido ao estudo, sendo-lhe explicado qual o seu objetivo, que os resultados seriam utilizados apenas para fins académicos e seriam mantidos anónimos.

##### Parte 2 – Intenção de Doar

Após obtenção do consentimento livre e informado, pedimos aos participantes que escolhessem uma das campanhas presentes na página para doar e justificassem a sua escolha (resposta aberta).

Nesta fase, o ecrã que cada participante visualizava poderia ser um dos nove que foram elaborados, onde três eram para avaliar a condição Neutra, outros três para avaliar a condição Mascote 2D e por fim, os últimos três para avaliar a Mascote Animada. As condições experimentais como foi referido anteriormente foram, cada uma, colocadas em três posições diferentes.

Campanhas exibidas na página de *crowdfunding* (com exceção do 1, campanha-alvo, a codificação das campanhas foi aleatória e não corresponde a qualquer ordem específica):

- **1 - Poluição Aquática – Tartarugas** (campanha-alvo)
- 2 - SOS Alterações Climáticas - Pinguins
- 3 - Ajude a Salvar os Animais Vítimas dos Incêndios - Koala
- 4 - Anti Caça Furtiva - Rinocerontes
- 5 - As Consequências Drásticas do Degelo - Urso Polar

- 6 - Burro Mirandês
- 7 - Todos Juntos Conseguimos - Lince-Ibérico
- 8 - Foca Monge
- 9 - Preservação do Habitat Natural – Águia Imperial

O objetivo desta fase era perceber se alguma das condições tinha um impacto maior do que o gosto pessoal do participante, ou seja, se o chamava à atenção ou não e perceber exatamente o porquê da sua escolha.

### Parte 3 – Resposta Afetiva

Manifestada a intenção de doar numa dada campanha, mostrámos aos participantes as três variantes criadas para a campanha-alvo, uma de cada vez, pela seguinte ordem: Neutra, Mascote 2D e Mascote Animada. Pedimos aos participantes que classificassem a sua resposta afetiva selecionando a figura que melhor representava a emoção despertada por cada uma das condições experimentais. Para classificar a emoção sentida foi utilizada a ferramenta *Product Emotion Measurement - PrEmo*, desenvolvida por Pieter Desmet (2002), que consiste numa ferramenta que permite medir emoções que são elicitadas pela aparência/design de um produto. É um instrumento não verbal, de análise-pessoal (“*self-report*”), composto por 14 emoções, sete agradáveis e sete desagradáveis, onde o participante em vez de recorrer ao uso das palavras para expressar aquilo que sente, escolhe de um conjunto de cartas com *cartoons* animados, a que melhor representa a emoção que está a sentir. Cada carta representa uma das catorze emoções revelantes de um produto. Neste estudo as emoções positivas estão codificadas com números ímpares e as negativas com os pares: 1 - Orgulho; 2 - Vergonha; 3 - Admiração; 4 - Desdém; 5 - Alegria; 6 - Tristeza; 7 - Esperança; 8 - Medo; 9 - Satisfação; 10 - Raiva; 11 - Desejo; 12 - Repulsa; 13 - Fascinação; 14- Aborrecimento.

O objetivo desta fase era perceber se as emoções que o participante sentia iam mudando consoante a condição que estava a visualizar.

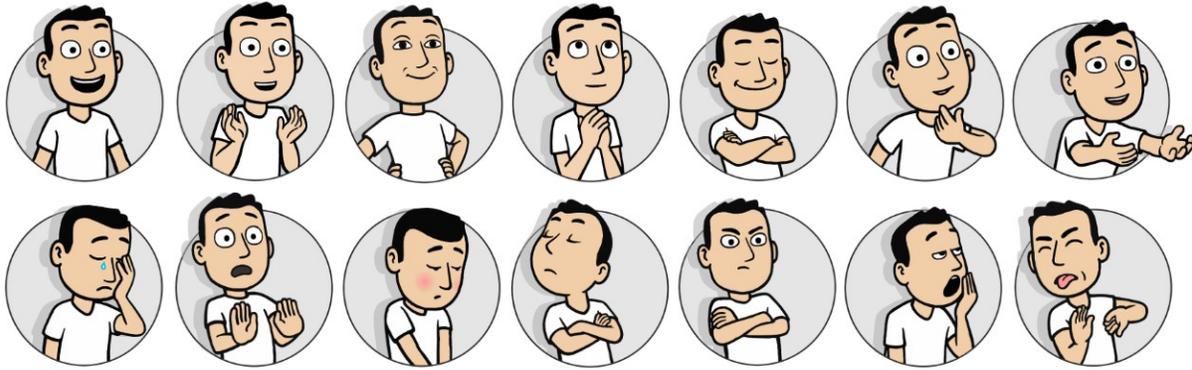


Figura 19. PrEmo, Pieter Desmet (2002)

#### Parte 4 – Preferência

Feita a avaliação das respostas afetivas, mostrámos novamente as três variantes criadas para a campanha-alvo, mas agora lado a lado, organizadas pela seguinte ordem, da esquerda para a direita: Neutra, Mascote 2D e Mascote Animada. Numa escolha forçada, pedimos aos participantes que escolhessem a que consideravam mais adequada aos fins.

Foi-lhes pedido, numa resposta aberta, que justificassem a sua escolha.

Nesta fase, e uma vez que o participante conseguia ver as três condições experimentais lado a lado, o objetivo passava por tentar perceber qual das três opções gráficas o participante preferia e o porquê.

#### Parte 5 – Atratividade

Posto isto, pedimos aos participantes para classificarem a sua escolha utilizando a ferramenta *AttrakDiff* (<http://www.attrakdiff.de/index-en.html>). Esta ferramenta foi desenvolvida por Marc Hassenzahl, Michael Burmester e Franz Koller, e tem como objetivo medir a atratividade de um produto utilizando 28 pares de adjetivos opostos (diferenciais semânticos). Cada par de adjetivos está ordenado por uma escala de intensidade. Os adjetivos estão agrupados por PQ (qualidade pragmática), HQ-I (qualidade hedônica – identidade), HQ-S (qualidade hedônica – estímulo) e ATT (atratividade) (AttrakDiff, n.d.).

O objetivo desta fase passava por perceber de que modo é que os participantes avaliavam a opção escolhida dentro dos adjetivos opostos disponíveis pela ferramenta *AttrakDiff*.

#### Parte 6 – Dados Demográficos

Terminada a avaliação da campanha, foram obtidas informações sociodemográficas sobre os participantes; i.e., idade, género, comportamento de doações passadas. Para avaliar este último tópico foi colocada a questão: “Quantas vezes doou para uma causa nos últimos 12 meses?”, tendo 4 opções de resposta: 1 - Nenhuma; 2 - 1 ou 2 vezes; 3 - 3 ou 4 vezes; 4 – Mais de 4 vezes.

O objetivo desta parte era perceber se existia uma variação entre os dados sociodemográficos e as respostas dos participantes, ou seja, tentar perceber se existia um padrão que permitisse segmentar os respondentes por grupos.

#### Parte 7 – Confiança na Caridade

Terminada a parte 6, o participante avançava para a parte 7 onde eram feitas perguntas sobre a confiança na caridade, que foi medida com uma escala de *Likert* de 5 pontos (1 - Discordo completamente; 5 - Concordo Completamente), desenvolvida por Sargeant, Ford e West (2006).

- Pergunta 12 - Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos agiria sempre de acordo com os interesses da causa em questão.
- Pergunta 13 - Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos conduziria as suas operações sempre de forma ética.
- Pergunta 14 - Eu confiaria nesta organização sem fins lucrativos para usar os fundos doados de forma apropriada.
- Pergunta 15 - Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos não iria explorar os seus doadores.
- Pergunta 16 - Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos iria usar unicamente técnicas de angariação de fundos apropriadas e sensíveis.

Tal como sucedeu com a medição da atratividade, esta resposta foi dada tendo em consideração a versão escolhida da campanha-alvo (neutra, Mascote 2D ou Mascote Animada), comparando

assim se aquilo que é defendido na literatura, que um avatar ou uma mascote aumenta a confiança do utilizador, se verifica com a sua utilização numa campanha de *crowdfunding*.

## Parte 8 – Confiança Disposicional

A confiança disposicional (predesposição para doar), dizem respeito às percepções individuais de confiança na caridade, refletindo-se assim na predisposição que os indivíduos têm em acreditar que as outras pessoas são confiáveis, honestas e capazes (Mayer, Davis, & Schoorman, 1995; Seyb, 2015). Esta confiança foi medida com recurso a uma escala de *Likert* de 5 pontos do *International Personality Item Pool - IPIP* (1 -Concordo fortemente; 5 - Discordo fortemente) (IPIP, 2019).

Eu tendo a ver-me como alguém que...

- Pergunta 17 - ...confia nos outros.
- Pergunta 18 - ...acredita que os outros têm boas intenções.
- Pergunta 19 - ...confia naquilo que as pessoas dizem.
- Pergunta 20 - ...acredita que as pessoas são moralmente corretas.
- Pergunta 21 - ...acredita na bondade humana.
- Pergunta 22 - ...pensa que tudo vai ficar bem.
- Pergunta 23 - ...desconfia das pessoas.
- Pergunta 24 - ...suspeita que os outros tenham motivos escondidos.
- Pergunta 25 - ...é cauteloso(a) em relação aos outros.
- Pergunta 26 - ...acredita que as pessoas são essencialmente más.

O objetivo destas perguntas era perceber qual o grau da confiança disposicional da amostra.

## Parte 9 – Altruísmo

O altruísmo, também medido com uma escala de *Likert* de 5 pontos do *International Personality Item Pool – IPIP* (1 = Concordo fortemente; 5 = Discordo fortemente). Cinco dos itens foram codificados positivamente e os outros cinco foram codificados negativamente. Da pergunta 27 à

31, inclusive, foram codificadas positivamente e da pergunta 32 à pergunta 36, inclusive, foram codificadas negativaente.

Eu tendo a ver-me como alguém que...

- Pergunta 27 - ...faz com que as pessoas se sintam bem-vindas.
- Pergunta 28 - ...antecipa as necessidades dos outros.
- Pergunta 29 - ...gosta de ajudar os outros.
- Pergunta 30 - ...preocupa-se com os outros.
- Pergunta 31 - ...tem uma palavra boa para toda a gente.
- Pergunta 32 - ...olha com superioridade para os outros.
- Pergunta 33 - ...é indiferente aos sentimentos dos outros.
- Pergunta 34- ...faz as pessoas sentirem-se desconfortáveis.
- Pergunta 35 - ...viro as minhas costas aos outros.
- Pergunta 36 - ...não despende tempo com os outros.

O altruísmo está ligado com a ação de doar e refere-se à preocupação com o bem estar dos outros.

O objetivo desta parte era perceber o nível de preocupação que o participante tem perante o bem estar das outras pessoas.

#### Parte 10 – Benefício Intrínseco

A percepção do benefício intrínseco associado à doação, relacionado com o desejo de integração social (que pertence ao tema influência do desejo social), foi medido através de uma escala de *Likert* de 5 pontos (1 - Discordo completamente; 5 - Concordo Completamente), adaptada de Lee e Sargeant (2011).

- Pergunta 37 - Doar para a organização X faz-me sentir bem. (Entende-se por organização X a campanha que escolheu como preferida anteriormente.)
- Pergunta 38 - Sentir-me-ia culpado(a) se não doasse à organização X.
- Pergunta 39 - Eu iria sentir-me mal comigo mesmo se nunca tivesse doado à organização X.

Tanto esta parte como as duas partes seguintes (11 e 12) têm como objetivo perceber se uma pessoa acredita que ao comportar-se de uma determinada forma será vista de uma melhor maneira pelos outros. É importante recolher estes dados visto que os participantes que demonstrem influência do desejo social podem gerar dados destruídos.

#### Parte 11 – Influência da Norma Social

A percepção da influência da norma social (que pertence ao tema influência do desejo social), foi medida através de uma escala de *Likert* de 5 pontos (1 - Discordo completamente; 5 - Concordo Completamente) para responder a 3 perguntas adaptadas de um questionário de Lee e Sargeant (2011).

- Pergunta 40 - Eu gosto de apoiar causas que eu sei que muitas outras pessoas apoiam.
- Pergunta 41 - Eu gosto de apoiar causas que são bem conhecidas.
- Pergunta 42 - Eu gosto de apoiar causas que sejam amplamente reconhecidas pelos outros.

#### Parte 12 – Autoengano

A percepção do autoengano associado à doação (que pertence ao tema influência do desejo social), foi medida através uma escala de *Likert* de 5 pontos para responder a 2 perguntas adaptadas de um questionário de Lee e Sargeant (2011).

- Pergunta 43 - Eu acredito que dou mais à organização X do que muitos dos seus apoiantes. (Entende-se por organização X a campanha que escolheu como preferida anteriormente.)
- Pergunta 44 - Eu descrever-me-ia como uma pessoa muito generosa.

#### Parte 13 – Fim

O questionário encerrava com um agradecimento aos participantes por terem despendido algum do seu tempo para responderem ao questionário.

### 3.5. Amostra

Participaram neste estudo 193 participantes, com idades compreendidas entre os 18 e 64 anos de idade ( $M = 27,14$  anos;  $DP = 10,70$  anos), sendo 69,4% ( $N = 134$ ) do género feminino e 28,5% ( $N = 55$ ) do género masculino, 2% ( $N=4$ ) responderam outro ou preferiram não responder. Estes últimos, que responderam outro ou prefiro não responder foram excluídos das análises estatísticas realizadas envolvendo o género.

Os participantes foram distribuídos de forma aleatória por três condições experimentais, criadas pela manipulação da campanha-alvo, isto é, neutra (sem mascote), mascote 2D (com mascote estática a duas dimensões) e mascote animada (com mascote a duas dimensões e com animação), ver Tabela 2.

*Tabela 2. Descrição dos participantes, por condição experimental*

Versão	N (%)	Feminino N (%)	Masculino N (%)	Outro/Prefiro não responder N (%)	Idade M (DP)
Neutra	66 (34,2%)	47 (71,2%)	18 (27,3%)	1 (1,5%)	28,14 (10,71)
Mascote 2D	67 (34,7%)	41 (61,2%)	24(35,8%)	2 (3,0%)	25,33 (10,35)
Mascote Animada	60 (31,1%)	46 (76,7%)	13 (21,7%)	1 (1,7%)	28,07 (10,97)
Total	193 (100,0%)	134 (69,4%)	55 (28,5%)	4 (2,0%)	27,14 (10,70)

Os hábitos de doação podem ser visualizados na Tabela 3, por condição experimental.

*Tabela 3. Hábito de doar*

Versão	Nenhuma	1 ou 2 vezes	3 ou 4 vezes	Mais de 4 vezes	Total
--------	---------	--------------	--------------	-----------------	-------

Neutra	48 (72,7%)	15 (22,7%)	3 (4,5%)	0 (0,0%)	66 (100,0%)
Mascote 2D	48 (71,6%)	19 (28,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	67 (100,0%)
Mascote Animada	39 (65,0%)	18 (30,0%)	3 (5,0%)	0 (0,0%)	60 (100,0%)
Total	135 (69,9%)	52 (26,9%)	6 (3,1%)	0 (0,0%)	193 (100,0%)



## 4. Análise de Dados

Neste ponto analisámos todos os dados recolhidos de forma a conseguirmos tirar conclusões sobre as mesmas e ver se as nossas hipóteses que colocámos inicialmente se verificam ou não.

### Parte 1 – Introdução ao Questionário

Nesta parte foi dado a conhecer o estudo aos participantes, explicando-lhe qual o seu objetivo, que os resultados seriam somente usados para fins académicos e que seriam mantidos em anónimo.

### Parte 2 – Intenção de Doar

**1ª pergunta** - “Tem uma verba para doar, por favor indique qual das campanhas vai querer apoiar:”

A adesão às campanhas foi avaliada através da intenção de doar. Na Tabela 4 podemos ver as intenções de doar, por campanha, por condição experimental e no global.

*Tabela 4. Intenções de doar por campanha e por condição experimental*

Versão	Tartaruga	Pinguins	Coala	Rinoceronte	Urso Polar	Burro Mirandês	Lince Ibérico	Foca Monge	Águia
Neutra	<b>18</b> <b>(27,3%)</b>	11 (16,7%)	9 (13,6%)	6 (9,1%)	11 (16,7%)	5 (7,6%)	5 (7,6%)	0 (0,0%)	1 (1,5%)
Mascote 2D	<b>16</b> <b>(23,9%)</b>	11 (16,4%)	15 (22,4%)	10 (14,9%)	9 (13,4%)	2 (3,0%)	4 (6,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Mascote Animada	<b>17</b> <b>(28,3%)</b>	5 (8,3%)	6 (10,0%)	15 (25,0%)	9 (15,0%)	3 (5,0%)	5 (8,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Total	<b>51</b> <b>(26,42%)</b>	27 (13,99%)	30 (15,54%)	31 (16,06%)	29 (15,03%)	10 (5,18%)	14 (7,25%)	0 (0,0%)	1 (0,52%)

Os resultados mostram que, no global, a campanha-alvo, tartaruga, foi a que obteve mais intenções de doação 26,42% (N=51), seguida pela campanha do rinoceronte com 16,06% (N=31), do koala com 15,54% (N=30) e do urso polar com 15,03% (N=29). A liderança da campanha-alvo manteve-se em todas as condições experimentais.

Nesta pergunta foram analisados dois aspetos:

- Se se comprova a tendência natural do ser humano escolher o que se encontra no centro;
- E se as condições experimentais (mascote 2D e mascote animada) têm influência nessa tendência natural.

### **Efeito da localização nas intenções de doação na campanha-alvo**

Para excluir um eventual efeito da localização, a campanha-alvo (tartaruga) foi apresentada em três localizações diferentes (Tabela 5).

*Tabela 5. Distribuição das versões da campanha pelas três localizações na página*

Versão	Centro	Superior Direito	Inferior Esquerdo	Total
Neutra	26 (39,4%)	18 (27,3%)	22 (33,3%)	66 (100,0%)
Mascote 2D	20 (29,9%)	27 (40,3%)	20 (29,9%)	67 (100,0%)
Mascote Animada	20 (33,3%)	20 (33,3%)	20 (33,3%)	60 (100,0%)
Total	66 (34,2%)	65 (33,7%)	62 (32,1%)	193 (100,0%)

Para determinar se a localização está relacionada com a escolha da campanha, foi aplicado o teste do Qui-Quadrado de Pearson. Na Tabela 6 podemos observar os valores da escolha da campanha-alvo para doação, por localização na página.

Tabela 6. Intenções de doação na campanha-alvo, por localização na página

Localização	Escolha da campanha-alvo		Total N (%)
	Sim N (%)	Não N (%)	
Centro	18 (27,3%)	48 (72,7%)	66 (100,0%)
Superior Direito	18 (27,7%)	47 (72,3%)	65 (100,0%)
Inferior Esquerdo	15 (24,2%)	47 (75,8%)	62 (100,0%)
Total	51 (26,4%)	142 (73,6%)	193 (100,0%)

Os resultados revelam que a escolha da campanha-alvo não foi influenciada pela sua localização ( $X^2 = 0,237$ ,  $df = 2$ ,  $p\text{-value} = 0,917$ ). Assim, esta variável foi desconsiderada nas análises subsequentes.

#### **Influência da condição experimental:**

a) nas intenções de doação em geral

A distribuição das intenções de doação (para todas as campanhas concorrentes) pode ser observada na Tabela 4. O teste de Qui-Quadrado ( $X^2 = 14,030$ ,  $df = 14$ ,  $p\text{-value} = 0,427$ ) revela que as intenções de doação, no geral, não estão relacionadas com a condição experimental (variante da campanha). Ou seja, as manipulações feitas ao design da campanha, com a introdução da mascote ou a sua animação, parecem não influenciar significativamente as intenções de doação (Figura 19).



Figura 20. Escolha das campanhas para doação, por condição experimental

b) nas intenções de doação na campanha-alvo

A distribuição das intenções de doação pode ser observada na Tabela 4. A Figura 20 mostra as intenções de doação na campanha-alvo por condição experimental.

O teste de Qui-Quadrado revela que as intenções de doação na campanha-alvo não foram afetadas pela condição experimental ( $X^2 = 0,360$ ,  $df = 2$ ,  $p\text{-value} = 0,840$ ). Desta forma, não se confirma a hipótese de que as campanhas com presença de mascotes obteriam mais doações.

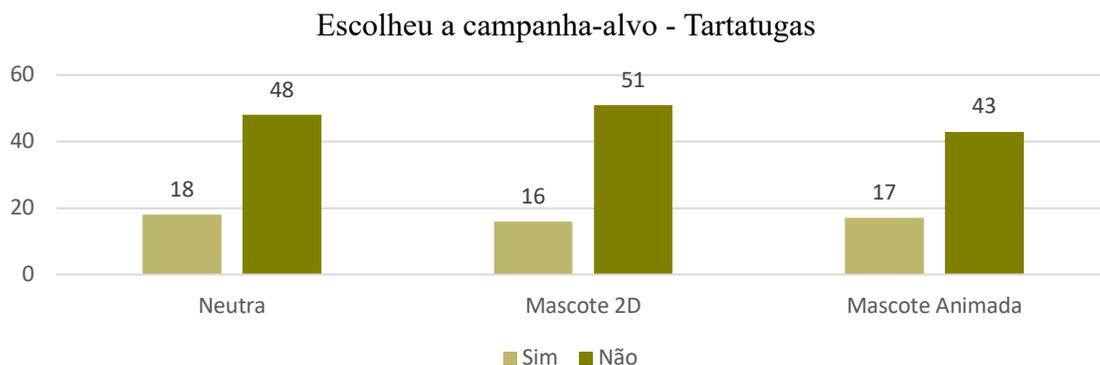


Figura 21. Intenção de doação na campanha-alvo por condição experimental

**2ª pergunta** - “Porque, razão escolheu essa campanha?”

A maior parte das respostas, nesta pergunta de resposta aberta, referia que as escolhas foram feitas com base em questões ambientais, humanas ou do foro pessoal, como por exemplo:

- “Porque é um problema que precisa urgente de solução.”;
- “Acho os lince fofos.”;
- “Escolhi a poluição aquática - tartarugas devido ao conhecimento que tenho do excesso de poluição aquática que existe no mundo inteiro e o quão esses animais são prejudicados.”;
- “Porque é a campanha que tem menos donativos.”;
- “Foi a que me chamou mais atenção.”;
- “Porque desde os anos 80 faz parte das campanhas que sempre defendi e publicitei, desde o Antigo Slogan "salvemos o Lince e a Serra da Malcata".”

No entanto, quem tinha no ecrã de escolha uma das condições experimentais Mascote 2D ou Mascote Animada, e escolheu essa campanha respondeu:

- “Porque pelas suas imagens dá para perceber melhor a situação de perigo do animal, neste caso da tartaruga e porque tem aquela ilustração que ajuda a destacar essa campanha.”;
- “Porque o ícone da tartaruga me chamou atenção.”;
- “Imagem de maior impacto. A cor e a animação também chamam a atenção.”;
- “O facto de ser interativa chamou mais a atenção.”;

No gráfico de frequências que se segue (Figura 21) é possível observar todas as razões que os participantes utilizaram para justificar a sua escolha.

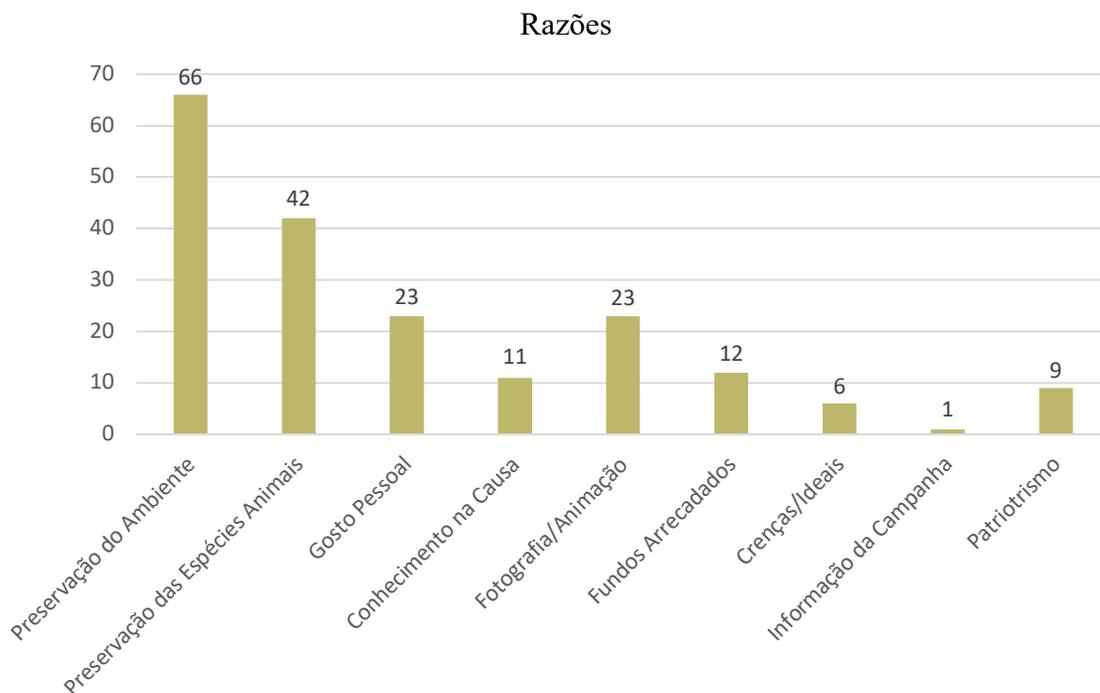


Figura 22. Razões de escolha da campanha

### Parte 3 – Resposta Afetiva

#### 3ª, 4ª e 5ª Perguntas

Nesta parte era pedido aos participantes que observassem cada condição experimental individualmente e que através da utilização do *PrEmo*, escolhessem a figura que melhor descrevesse a emoção que sentiam ao observar cada imagem, com o objetivo de perceber qual a resposta emocional que cada condição experimental despertava nos participantes (Tabela 7).

Tabela 7. Emoções por condição experimental

Emoção	Positiva /Negativa	Neutra	Mascote 2D	Mascote Animada
Orgulho	P	1 (0,5%)		2 (1,0%)
Vergonha	N	14 (7,3%)	12 (6,2%)	24 (12,4%)
Admiração	P	1 (0,5%)		8 (4,1%)

Desdém	N	1 (0,5%)	2 (1,0%)	4 (2,1%)
Alegria	P		1 (0,5%)	
Tristeza	N	124 (64,2%)	122 (63,2%)	70 (36,3%)
Esperança	P	2 (1,0%)	9 (4,7%)	3 (1,6%)
Medo	N	19 (9,8%)	8 (4,1%)	10 (5,2%)
Satisfação	P			
Raiva	N	22 (11,4%)	18 (9,3%)	14 (7,3%)
Desejo	P	4 (2,1%)	8 (4,1%)	13 (6,7%)
Repulsa	N		2 (1,0%)	9 (4,7%)
Fascinação	P	3 (1,6%)	8 (4,1%)	22 (11,4%)
Aborrecimento	N	2 (1,0%)	3 (1,6%)	13 (6,7%)

A presença da mascote e/ou da animação não aumentou significativamente a diversidade de emoções selecionadas (Neutra=11; Mascote 2D=11; Mascote Animada=12) nem afetou a proporção entre emoções positivas e negativas (Emoções positivas/negativa: Neutra=P-5/N-6; Mascote 2D=P-4/N-7; Mascote Animada=P-5/N-7).

Contudo, algumas das emoções negativas mais vezes escolhidas, como a tristeza e a raiva tendem a diminuir com a presença da mascote, sobretudo na versão animada (Tristeza: neutra - 64,2%, mascote 2D - 63,2%, mascote animada - 36,3%; Raiva: neutra - 11,4%, 2D - 9,3%; animada - 7,3%). A vergonha e a repulsa, pelo contrário, subiram na versão animada (Vergonha: neutra - 7,3%; mascote 2D - 6,2%, mascote animada - 12,4%; Repulsa: neutra -0%; mascote 2D-1,0%; mascote animada- 4,7%).

Quanto às emoções positivas mais vezes escolhidas, como o desejo e a fascinação, tendem a subir com a presença da mascote e sobretudo com a versão animada (Desejo: neutra-2,1%, mascote 2D 4,1%, mascote animada 6,7%; Fascinação: neutra- 1,6%, mascote 2D - 4,1%, mascote animada - 11,4%). A esperança, subiu com a presença da mascote, mas desceu com a animação (neutra - 1,0%, mascote 2D - 4,7%, mascote animada - 1,6%).

Na Tabela 8 é possível observar as emoções sentidas pelos participantes, por condição experimental e por género.

*Tabela 1. Emoções por condição experimental e por género*

Emoção	Neutra		2D		Animada	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Orgulho	1 (0,7%)				2 (1,5%)	
Vergonha	13 (9,7%)	1 (1,8%)	7 (5,2%)	4 (7,3%)	21 (15,7%)	3 (5,5%)
Admiração	1 (1,8%)				4 (3,0%)	4 (7,3%)
Desdém	1 (0,7%)			1 (0,7%)	1 (1,8%)	1 (0,7%)
Alegria			1 (0,7%)			
Tristeza	93 (69,4%)	28 (50,9%)	96 (71,6%)	23 (41,8%)	56 (41,8%)	12 (21,8%)
Esperança	2 (1,5%)			7 (5,2%)	2 (3,6%)	3 (2,2%)
Medo	15 (11,2%)	4 (7,3%)	6 (4,5%)	2 (3,6%)	8 (6,0%)	2 (3,6%)
Raiva	6 (4,5%)	15 (27,3%)	7 (5,2%)	11 (20,0%)	3 (2,2%)	10 (18,2%)
Desejo	2 (1,5%)	2 (3,6%)	3 (2,2%)	5 (9,1%)	12 (9,0%)	1 (1,8%)
Repulsa			2 (1,5%)		4 (3,0%)	5 (9,1%)
Fascinação	1 (0,7%)	2 (3,6%)	3 (2,2%)	5 (9,1%)	15 (11,2%)	6 (10,9%)
Aborrecimento	2 (3,6%)		1 (0,7%)	2 (3,6%)	5 (3,7%)	8 (14,5%)

## Parte 4 – Preferência

### 6ª Pergunta - “Qual das opções prefere?”

Numa escolha forçada, para escolher qual das variantes era a preferida, os respondentes preferiram mais a versão neutra (N=101), seguida da versão a 2D (N=58). A versão animada foi a que obteve menos preferência (N=34) (Figura 22).

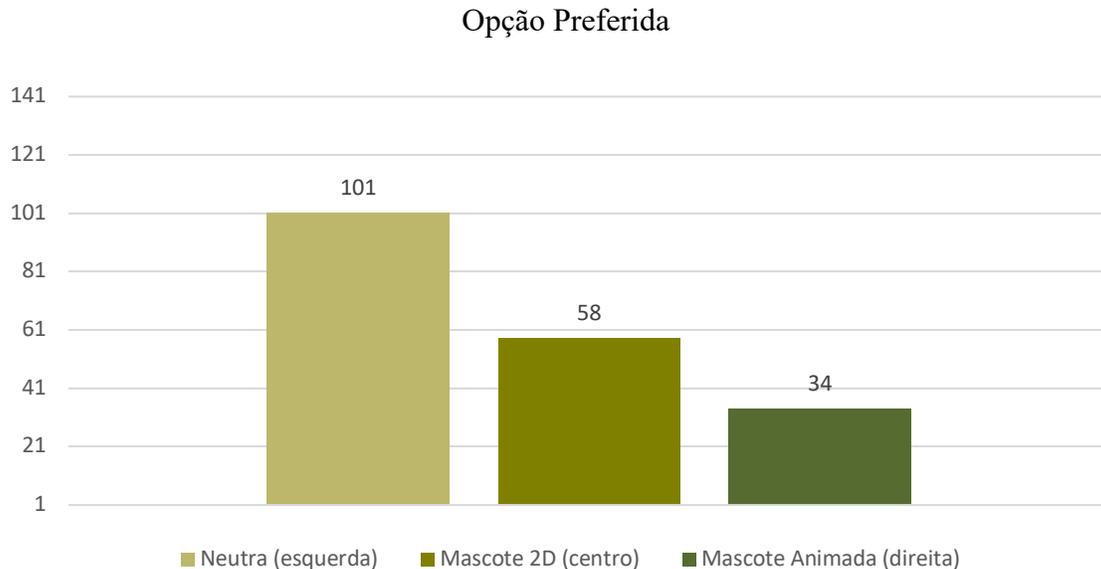


Figura 23. Preferência por condição experimental

Um teste de Qui-Quadrado foi efetuado para perceber se há diferenças significativas entre quem escolheu a tartaruga inicialmente para a doação e a preferência por uma das suas variantes (na escolha forçada). Os resultados revelam que não há diferenças significativas. A animação não só não foi determinante como foi a menos preferida dos participantes ( $X^2 = 1,023$ ,  $df = 2$ ,  $p\text{-value} = 0,600$ ).

### 7ª Pergunta - “O que o(a) fez escolher essa opção?”

Nesta pergunta de resposta aberta, era pedido ao participante dissesse o que o fez escolher determinada condição experimental. As respostas foram analisadas e codificadas para permitir a análise das frequências com que cada ideia foi indicada.

Os participantes que escolheram a condição experimental neutra na maioria disseram:

- “É mais simples e foca mais no assunto do que em animações que desfocam do porquê apesar de estarem diretamente relacionados.”;
- “Não acho piada a desenhos animados quando falamos de algo tão sério...”;
- “Por ser uma campanha que se pressupõe donativos, terá como target jovens adultos/adultos. Não considero que acrescente valor colocar bonecos/animações.”;
- “Mais simples e direta ao assunto. A imagem principal já ilustra o problema de forma satisfatória.”;
- “Mais direta. Não necessita de um grafismo fofo para apelar à empatia pela causa.”;
- “Sendo um tema grave não faz sentido ter uma animação na imagem.”;
- “Mais crua e impressionante.”;
- “É um assunto sério e sinto que as outras duas, ao usarem desenhos perdem força na mensagem.”;
- “Mais chocante.”;
- “Acho que será a mais "apelaria" visto que a segunda me traz ainda mais aflição por ver mais uma tartaruga com o plástico enrolado e acho que a última com a água não faz sentido.”;
- “Mostra a verdade nua e crua, mas é a verdade e se queremos recolher fundos necessário para mudar essa realidade temos de mostrar a verdade. Uma ilustração é fofinha, e faz muitas vezes as pessoas levarem o assunto menos a sério, com uma imagem, ficam sensibilizadas (algumas), e mesmo que não possam doar dinheiro talvez façam algumas alterações nos seus hábitos diários para estas situações não acontecerem.”;
- “Visualmente é mais apelativa, apela à sensibilidade do público sem tapar a informação principal. O acrescento da mascote ou da animação parece infantil e tira credibilidade à campanha.”;
- “É mais séria e adequada.”;
- “É uma opção mais simples, não tem ícones ou qualquer tipo de efeito que nos podem fazer distrair da mensagem principal que querem transmitir.”.

No gráfico que se segue (Figura 23) é possível observar a frequência com que determinados argumentos foram apresentados pelos respondentes.

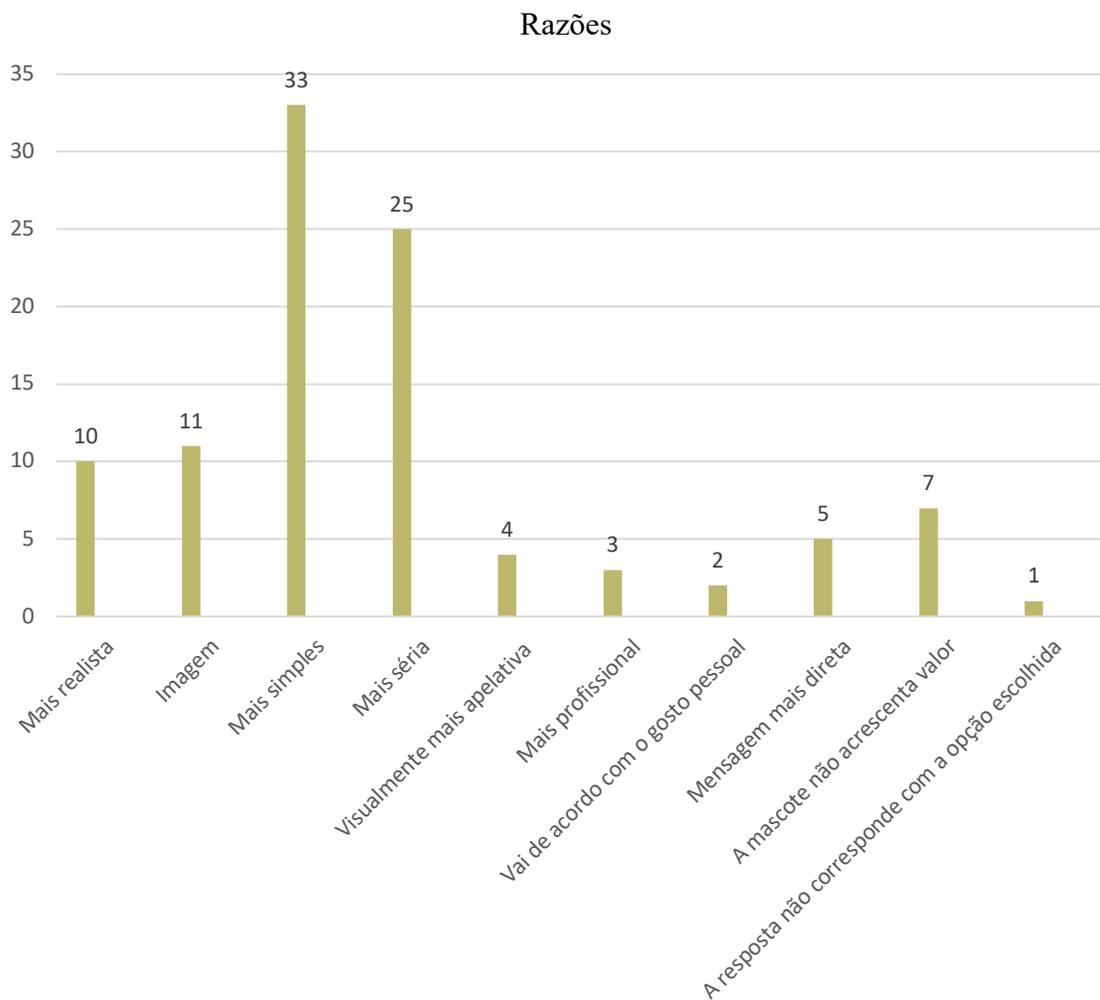


Figura 24. Razões para terem escolhido a condição experimental neutra

Muitas das respostas de quem escolheu a condição experimental mascote 2D foram:

- “Parece-me um pedido de ajuda por parte do animal!”;
- “Penso que seja a que transmite a urgência do tema, mas ao mesmo tempo tendo um elemento "apaziguador"”;
- “Achei apelativo o desenho animado.”;
- “A opção do centro acrescenta um elemento visual que chama a atenção do problema, sem ter muita interferência no texto/imagem da campanha.”;
- “É melhor pra a primeira porque é mais interessante, mas ao mesmo tempo não distrai demasiado do verdadeiro foco”;

- “Escolhi esta opção porque mesmo sendo simples tem um elemento que a diferencia e torna, mas atrativa.”;
- “Mais interativo, foco no tema do problema atual para o qual se pretende a doação, puxa pelo lado mais emocional.”
- “A dualidade imagem forte e cuidado.”;
- “Penso que seja a que tem mais charme sem ser demais.”;
- “Mais esteticamente interessante, vemos a foto e logo a seguir a ilustração, uma forma de criar hierarquia em arte que se transcreve também para design é haver uma figura com olhos, o ser humano quando fala com outro, instintivamente, olha-o nos olhos. Além desta componente gráfica, a primeira imagem é chocante e a ilustração triste, quase que nos guia as emoções.”;
- “A tartaruga desenhada, pois apesar da imagem apresentada ainda tem um complemento gráfico, o que torna a petição um bocado mais engraçada e faz as pessoas pensarem.”.

No gráfico de frequências que se segue (Figura 24) é possível observar todas as razões que os participantes utilizaram para justificar a sua escolha.

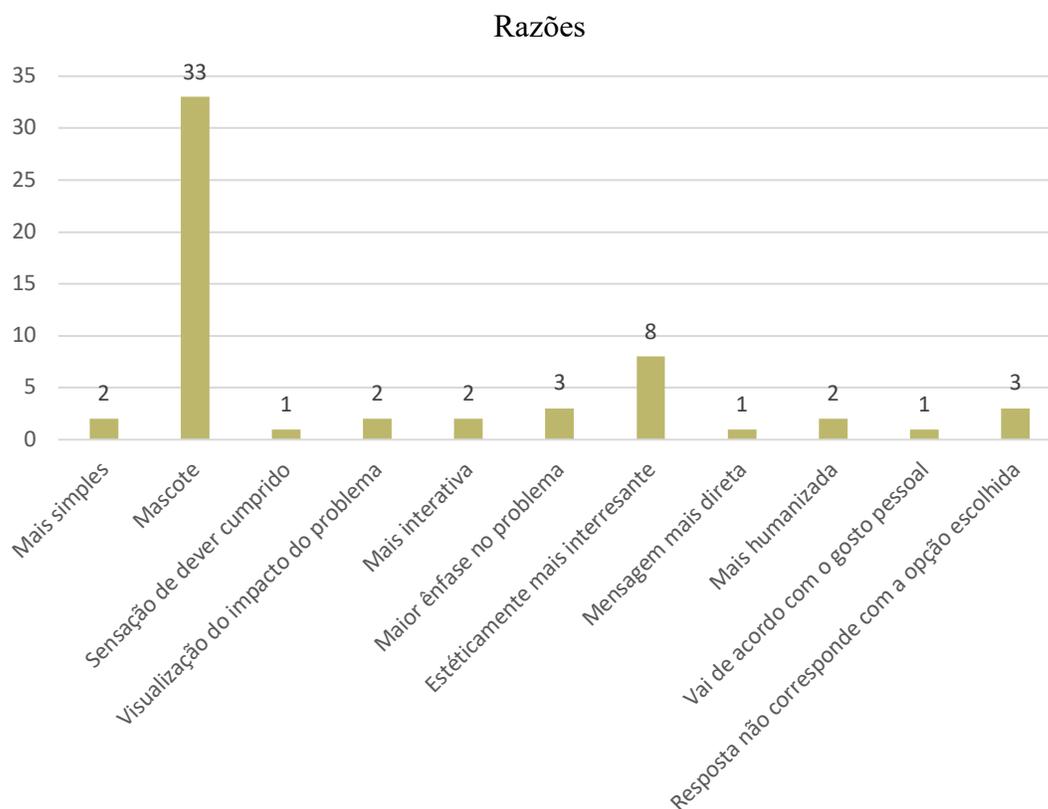


Figura 25. Razões para terem escolhido a condição experimental mascote 2D

A maioria das respostas de quem escolheu a condição experimental mascote animada foram:

- “Acho que é mais interativo com o utilizador.”;
- “O movimento.”;
- “A animação captou logo a minha atenção dá vida a um elemento que poderia ser somente triste.”;
- “Porque é mais atrativa.”;
- “Mais comunicativa e interessante de observar.”;
- “Um sentimento de esperança apesar da tragédia que está a acontecer.”;
- “Transmite alguma esperança.”;
- “O design da campanha é mais chamativo.”;
- “O facto de ser interativa.”;
- “Na minha opinião a animação da tartaruga.”;
- “Escolhi este para as pessoas verem tipo uma tartaruga a passar na agua para verem que eles também tem uma vida para viver e que não podemos destruir essa vida deles por causa

de coisas que podem ser evitadas como por exemplo a poluição em que os humanos são responsáveis por isso deixar uma coisa no lixo não se faz nenhum tipo de esforço por isso as pessoas devem deixar esse abuso de ficar a deitar as coisas no mar ou em qualquer lado se tem onde pôr essas coisas que são num caixote de lixo.”;

- “Por ser mais interativa chama mais a atenção do consumidor o que faz com que o mesmo escolha essa opção.”;
- “Estando eu num curso de design, e onde todos os dias há mil publicidades sobre tudo, acho que a imagem da direita chama mais a atenção e percebe se mais que é uma imagem para ajudar as tartarugas.”;
- “Acho que torna a página mais interativa e ao ver o animal a mexer dá vontade de ajudá-lo.”.

No gráfico de frequências que se segue (Figura 25) é possível observar todas as razões que os participantes utilizaram para justificar a sua escolha.

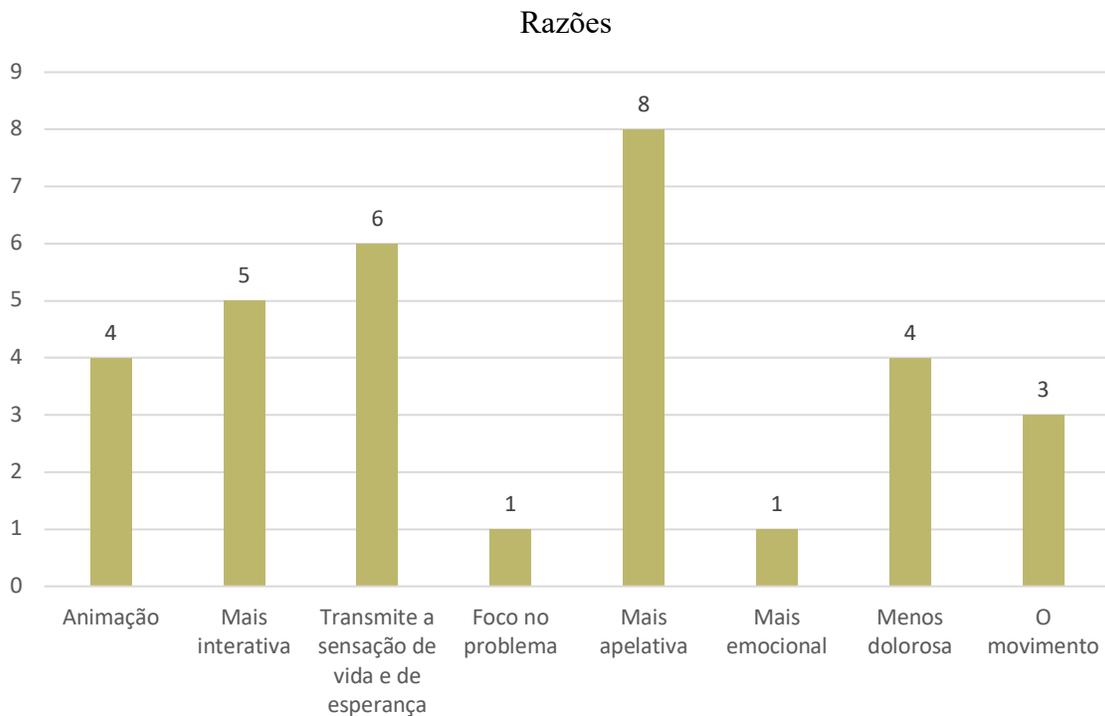


Figura 26. Razões para terem escolhido a condição experimental mascote animada

## Parte 5 – Atratividade

### 8ª Pergunta

Nesta pergunta, os participantes tinham de classificar as campanhas usando 28 pares de adjetivos antagónicos, numa escala de 1 a 7 (*Attrakdiff*), de -3 a 3, com 0 como ponto central. A classificação deveria ser efetuada tendo em consideração o design da campanha que tinham escolhido na 6ª pergunta.

Neste gráfico (Figura 26) podemos observar as alterações que existiram na avaliação das três condições experimentais:

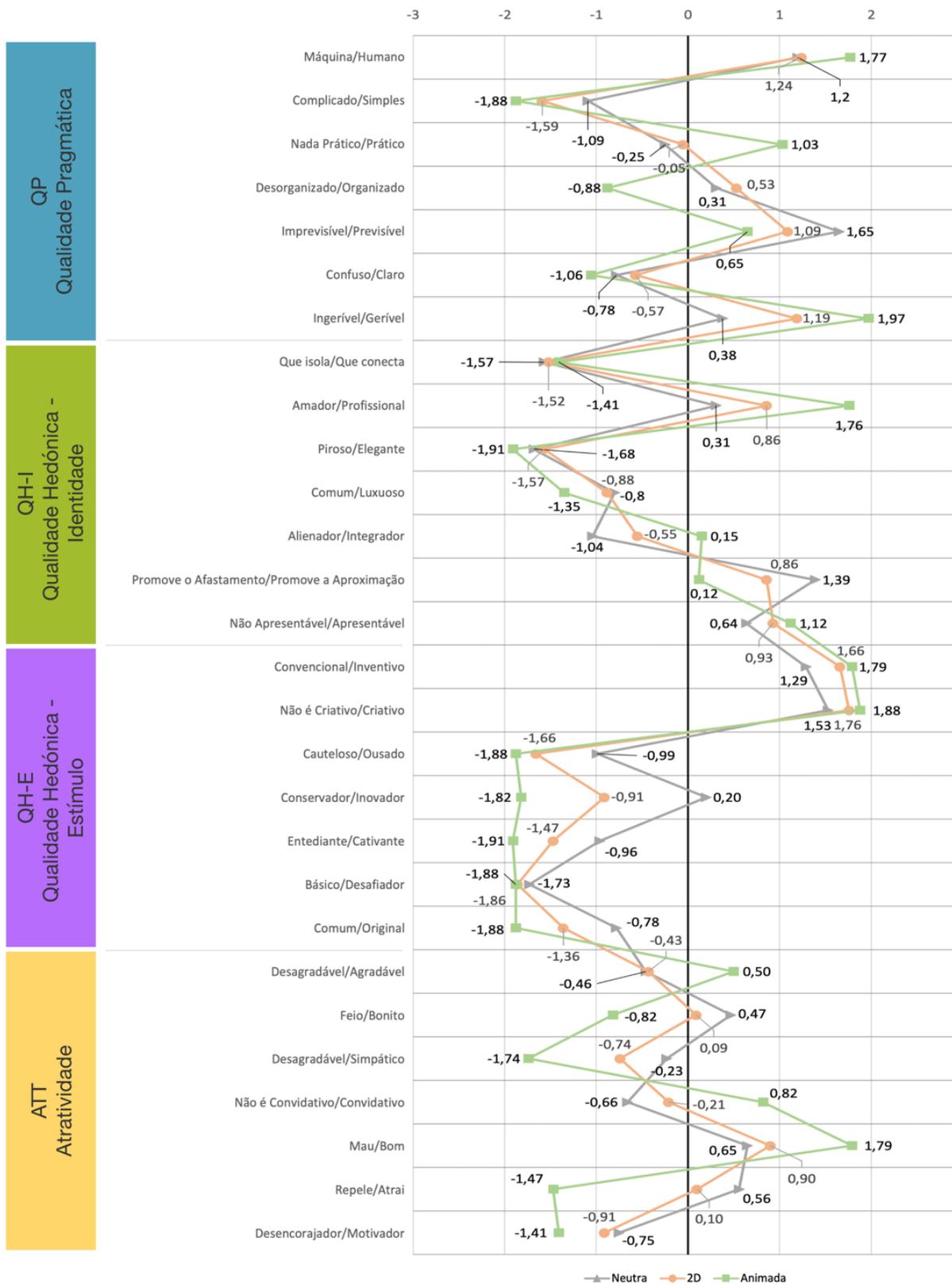


Figura 27. Resultados das três condições experimentais com o AttrackDiff

Tabela 9. Resultados do AttrackDiff por condição experimental

		QP Qualidade Pragmática	QH-I Qualidade Hedónica - Identidade	QH-E Qualidade Hedónica – Estímulo	ATT Atratividade
Neutra	Média Global (DP)	1,99 (1,75)	- 0,39 (1,70)	- 0,21 (1,73)	- 0,06 (1,45)
Mascote 2D	Média Global (DP)	0,26 (1,68)	- 0,27 (1,72)	- 0,55 (1,87)	- 0,17 (1,47)
Mascote Animada	Média Global (DP)	0,23 (2,04)	- 0,22 (1,92)	- 0,82 (2,13)	- 0,33 (1,92)

De uma forma geral, independentemente da escolha dos participantes os dados recolhidos andam todos muito próximos em cada par de adjetivos, tendo algumas vezes opiniões opostas em adjetivos muito parecidos e até mesmo dentro do mesmo grupo. As maiores divergências de valores são na Qualidade Hedónica – Estímulo e na Atratividade.

A condição experimental que tem uma melhor classificação nas dimensões Qualidade Pragmática (PQ), Qualidade Hedónica – Identidade (QH-I) e Atratividade (ATT) é a condição experimental neutra, e a condição que tem uma melhor classificação na Qualidade Hedónica – Estímulo (QH-E) é a condição experimental mascote 2D. Assim, por participantes consideram que a condição experimental neutra é a mais usável, a que é mais eficaz na comunicação da mensagem e a mais atrativa e que a condição experimental mascote 2D é a que transmite mais inovação, desafio e promove mais o interesse do utilizador.

Analisando o que nos dizem os pares de adjetivos na Qualidade Pragmática, todas as variantes foram avaliadas como sendo complicadas e confusas. Em sentido contrário foram avaliadas como sendo humanas, geríveis e previsíveis. Ainda nesta dimensão a condição experimental mascote animada foi avaliada como sendo prática, mas ao mesmo tempo desorganizada. Na Qualidade Hedónica – Identidade, todas as condições experimentais foram avaliadas como sendo algo que

isola, no entanto, a condição experimental mascote animada foi avaliada como sendo integradora e todas elas como algo que promove a aproximação. Na Qualidade Hedónica – Estímulo todas as condições foram avaliadas como inventivas, mas ao mesmo tempo como algo que é cauteloso, comum, conservador, tirando a condição neutra, e básico. Por fim, na Atratividade a condição experimental mascote animada foi avaliada como agradável, convidativa e bom, mas ao mesmo tempo feia, desagradável, como algo que repele e desencorajador. Concluindo, as condições experimentais neutra e mascote 2D foram avaliadas como algo que atrai e bonito, mas ao mesmo tempo desagradáveis, desencorajador e algo que não é convidativo.

## Parte 6 – Dados Demográficos

### 9ª Pergunta - “Qual o seu género?”

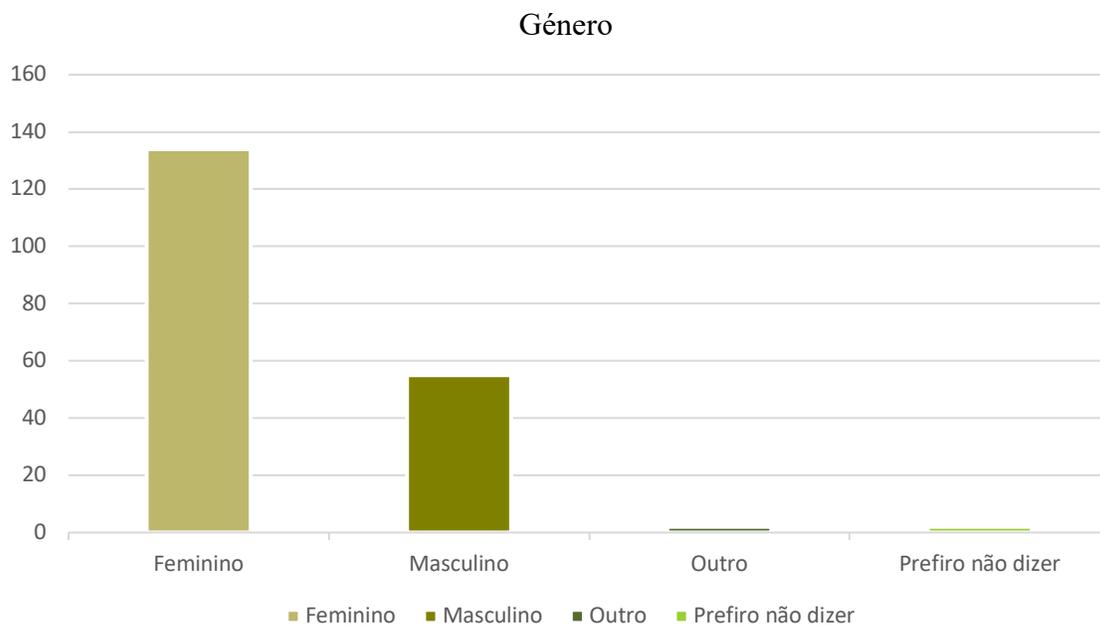


Figura 28. Distribuição dos participantes por género

Os quatro participantes que responderam “Outro” e “Prefiro não responder”, foram excluídos das análises sobre uma eventual diferença atribuível ao género, uma vez a sua reduzida expressão não permitia a realização de qualquer análise estatística (Figura 27).

### **Influência do género:**

a) nas intenções de doação

O teste do Qui-Quadrado ( $X^2 = 3,418$ ,  $df = 2$ ,  $p\text{-value} = 0,181$ ) revela que não há diferenças significativas na distribuição dos participantes, quanto ao género, pelas condições experimentais.

b) nas intenções de doação na campanha-alvo

A distribuição das intenções de doação de acordo com o género pode ser observada na Tabela 10. Foi realizada uma Anova a dois fatores, que revelou que os homens escolheram significativamente mais a tartaruga que as mulheres, sendo que isso parece ser facilitado pela animação. Porém, a significância do fator “condição experimental” força-nos a aceitar que as condições experimentais foram irrelevantes.

*Tabela 10. Escolha da campanha-alvo, da tartaruga, por género dos respondentes*

Escolha da campanha-alvo (tartaruga)			
Género	Sim	Não	Total
Feminino	29 (21,6%)	105 (78,4%)	134 (100,0%)
Masculino	22 (40,0%)	33 (60,0%)	55 (100,0%)

A distribuição das intenções de doação por condição experimental de acordo com o género pode ser vista na Tabela 11.

Tabela 11. Escolha da campanha-alvo, tartaruga, por condição experimental e por gênero

		Escolha da campanha-alvo (tartaruga)		
		Sim	Não	Total
Neutra	Feminino	12 (6,3%)	35 (18,5%)	47 (24,9%)
	Masculino	6 (3,2%)	12 (6,3%)	18 (9,5%)
2D	Feminino	6 (3,2%)	35 (18,5%)	41(21,7%)
	Masculino	10 (5,3%)	14 (7,4%)	24 (12,7 %)
3D	Feminino	11 (5,8%)	35 (18,5%)	46 (24,3%)
	Masculino	6 (3,2%)	7 (3,7%)	13 (6,9%)

Na Figura 28 é possível observar a média estimada de cada escolha da campanha-alvo por gênero e condição experimental.

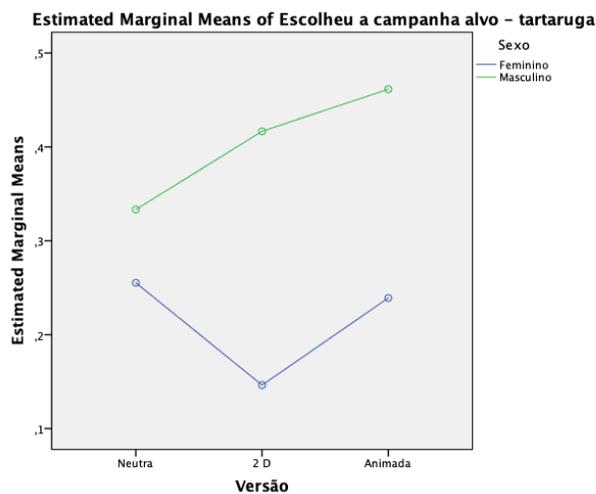


Figura 29. Média estimadas da escolha da campanha-alvo por gênero e condição experimental

**10ª Pergunta - “Qual a sua idade?”**

Na Figura 29 é possível verificar os grupos de faixas etárias dos participantes por condição experimental.

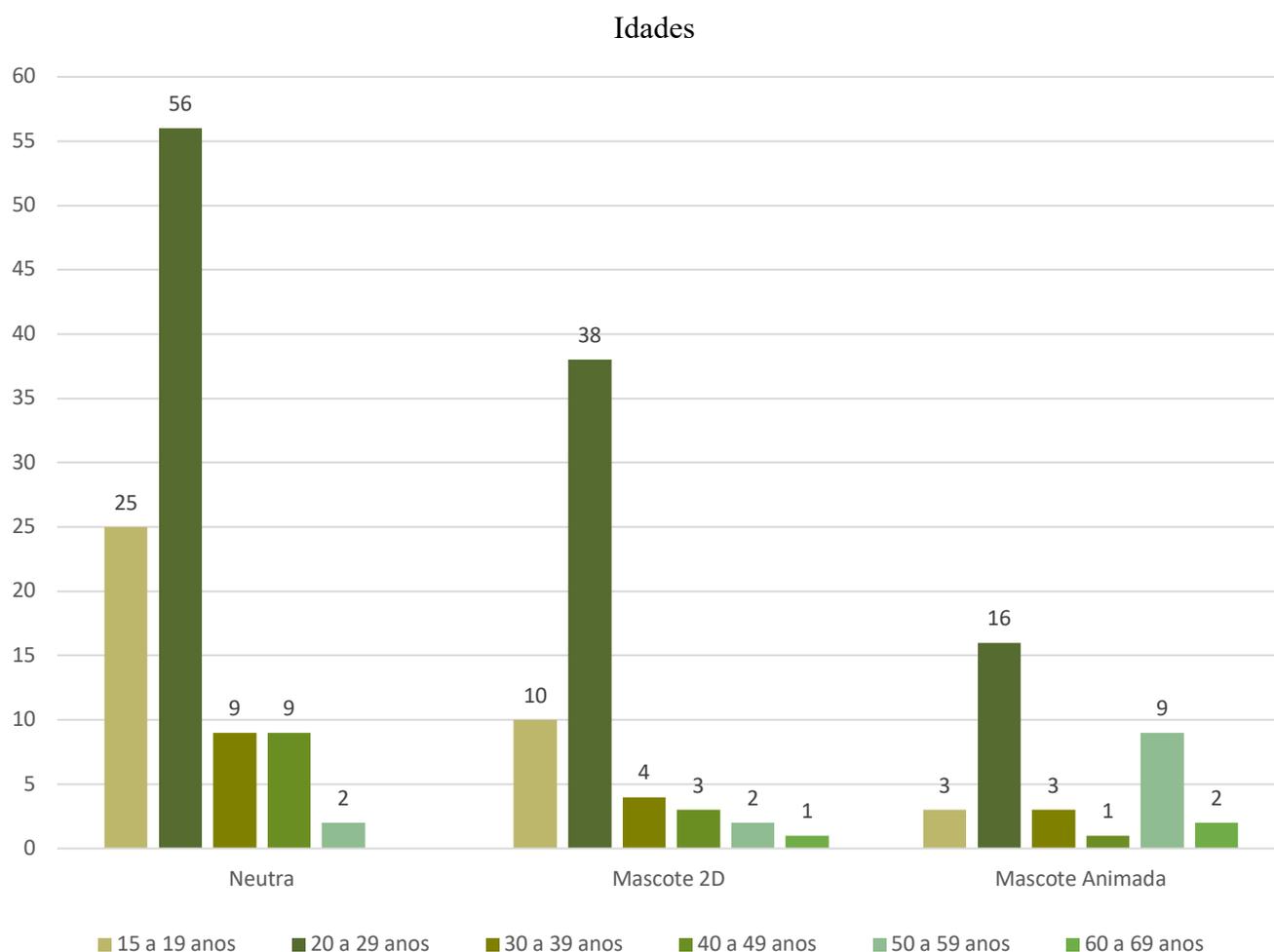


Figura 30. Faixa etária dos participantes por condição experimental

## Influência da idade

a) nas intenções de doação em geral

Tabela 12. Intenção de doar por campanha e por faixa etária

		Intenção de doar						
Campanha		15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	Total

Preservação do Habitat								
Natural - Águia	0%	0%	0%	1 (7,7%)	0%	0%	1	(0,5%)
Imperial								
SOS Alterações	7	18	1 (6,2%)	1 (7,7%)	0%	0%	27	(14,0%)
Climáticas - Pinguins	(19,0%)	(16,2%)						
Burro Mirandês	0%	4 (3,6%)	0%	1 (7,7%)	4	0%	9	(4,7%)
					(30,8%)			
Anti Caça Furtiva -	4	22	2	2	1 (7,7%)	1 (33,3%)	31	(16,6%)
Rinocerontes	(10,8%)	(20,0%)	(12,5%)	(15,4%)				
As Consequências	6	19 (17%)	2	2	0%	0%	29	(15,0%)
Drásticas do Degelo -	(16,2%)		(12,5%)	(15,4%)				
Urso Polar								
Poluição Aquática -	12	25	6	3	5	0%	51	(26,4%)
Tartarugas	(32,4%)	(22,5%)	(37,5%)	(23,1%)	(38,5%)			
Todos Juntos			2	2	2	2 (66,7%)	14	(7,3%)
Conseguimos - Lince-	0%	6 (5,4%)	(12,5%)	(15,4%)	(15,4%)			
Ibérico								
Ajude a Salvar os	8	17	3	1 (7,7%)	1 (7,7%)	0%	30	(15,5%)
Animais Vítimas dos	(21,6%)	(15,3%)	(18,8%)					
Incêndios - Koala								
Total	37	111	16	13	13	3	193	(100,0
	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0%)	(100,0	%)

Nas faixas etárias 15-19 anos, 20-29 anos, 30-39 anos, 40-49 anos e 50-59 anos, a campanha mais escolhida foi a Poluição Aquática – Tartaruga. Na faixa etária dos 60-69 anos, a campanha mais escolhida foi Todos Juntos Conseguimos – Lince-Ibérico (Tabela 12).

b) nas intenções de doação na campanha-alvo

*Tabela 13. Intenção de doar na campanha-alvo por faixa etária*

Escolha da campanha-alvo							
Faixa Etária	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	Total
Poluição	12	25	6	3	5	0%	51
Aquática	- (23,5%)	(49,0%)	(11,8%)	(5,9%)	(9,8%)		(100,0%)
Tartarugas							

A campanha-alvo foi mais escolhida pela faixa etária dos 20-29 anos (Tabela 13).

**11ª Pergunta** - “Nos últimos 12 meses, quantas vezes doou para causas relacionadas com animais”?

*Tabela 14. Hábito de doar por escolha da campanha-alvo*

	Escolheu a campanha- alvo - Tartaruga	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Hábito de doar	Sim	138	134 (100,0%)	,515	,044
	Não	51	55 (100,0%)	,599	,084

O hábito de doações não difere entre quem escolheu ou não a tartaruga (Tabela 14).

## Parte 7 – Confiança na Caridade

Nesta parte foram feitas perguntas sobre a confiança na caridade. Uma vez que a resposta a esta pergunta era influenciada pela escolha feita na 6ª pergunta o *alpha cronbach* foi avaliado três vezes: às respostas de quem escolheu a condição experimental neutra, a condição experimental mascote 2D e a condição experimental mascote animada. Sargent et al. (2006) definem que valor do *coefficient alpha* base para a confiança na caridade é de .94. O *alpha cronbach* da confiança na caridade de quem escolheu a condição experimental neutra foi de .93, a da condição experimental mascote 2D .86 e da condição experimental mascote animada foi de .88.

**12ª Pergunta** - “Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos agiria sempre de acordo com os interesses da causa em questão.”

**13ª Pergunta** - “Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos conduziria as suas operações sempre de forma ética.”

**14ª Pergunta** - “Eu confiaria nesta organização sem fins lucrativos para usar os fundos doados de forma apropriada.”

**15ª Pergunta** - “Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos não iria explorar os seus doadores.”

**16ª Pergunta** - “Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos iria usar unicamente técnicas de angariação de fundos apropriadas e sensíveis.”

Confiança global na campanha: mínimo = 1, máximo 5, M = 3,57, DP = 0,80 (Tabela 15).

Tabela 15. Confiança global em função da versão escolhida na escolha forçada

Confiança Global				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	3,43 (0,82)	101	1	5
2D	3,51 (0,72)	58	1,8	5

Animada	4,07 (0,70)	34	3	5
---------	-------------	----	---	---

## Parte 8 – Predisposição para Doar

Nesta parte foram feitas perguntas sobre a confiança disposicional. o *International Item Personality Pool* (2019) define que valor do *coefficient alpha* base para a confiança disposicional é de .82. A condição experimental Neutra tem um *coefficiente alpha* de confiança disposicional de .84, a condição experimental Mascote 2D .82 e a condição experimental Mascote Animada .89.

**Pergunta 17** – “Eu tendo a ver-me como alguém que confia nos outros.”

**Pergunta 18** – “Eu tendo a ver-me como alguém que acredita que os outros têm boas intenções.”

**Pergunta19** – “Eu tendo a ver-me como alguém que confia naquilo que as pessoas dizem.”

**Pergunta 20** – “Eu sou uma pessoa que acredita que as pessoas são moralmente corretas.”

**Pergunta 21-** “Eu tendo a ver-me como alguém que acredita na bondade humana.”

**Pergunta 22** – “Eu tendo a ver-me como alguém que pensa que tudo vai ficar bem.”

**Pergunta 23** – “Eu tendo a ver-me como alguém que desconfia das pessoas.” - invertido

**Pergunta 24** – “Eu tendo a ver-me como alguém que suspeita que os outros tenham motivos escondidos.” - invertido

**Pergunta 25** – “Eu tendo a ver-me como alguém que é cauteloso(a) em relação aos outros.” - invertido

**Pergunta 26** – “Eu tendo a ver-me como alguém que acredita que as pessoas são essencialmente más.” - invertido

Após a codificação inversa das respostas de itens com chave negativa, a escala foi pontuada através da soma das classificações e da divisão do produto pelo número de itens. Uma pontuação mais elevada significa maior confiança disposicional para confiar.

Pré-disposição para doar: Mínimo = 1, Máximo = 4,9, M= 2,82, DP = 0,58 (Tabela 16).

Tabela 16. Confiança disposicional para doar global em função da versão escolhida na escolha forçada

Confiança Disposicional				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	2,93 (0,57)	101	1,3	4,9
2D	2,81 (0,51)	58	1,7	4,1
Animada	2,49 (0,63)	34	1	4

## Parte 9 – Altruísmo

Nesta parte foram feitas perguntas sobre o altruísmo, o *International Item Personality Pool* (2019) define que valor do *coefficient alpha* base para o altruísmo é de .77.

A condição experimental neutra tem um *coefficiente alpha* de altruísmo de .75, a condição experimental mascote 2D .88 e a condição experimental mascote animada .86.

**Pergunta 27** – “Eu tendo a ver-me como alguém que faz com que as pessoas se sintam bem-vindas.”

**Pergunta 28** – “Eu tendo a ver-me como alguém que antecipa as necessidades dos outros.”

**Pergunta 29** – “Eu tendo a ver-me como alguém que gosta de ajudar os outros.”

**Pergunta 30** – “Eu tendo a ver-me como alguém que se preocupa com os outros.”

**Pergunta 31** – “Eu tendo a ver-me como alguém que tem uma palavra boa para toda a gente.”

**Pergunta 32** – “Eu tendo a ver-me como alguém que olha com superioridade para os outros.” - invertido

**Pergunta 33** – “Eu tendo a ver-me como alguém que é indiferente aos sentimentos dos outros.” - invertido

**Pergunta 34** – “Eu tendo a ver-me como alguém que faz as pessoas sentirem-se desconfortáveis.” - invertido

**Pergunta 35** – “Eu tendo a ver-me como alguém que viro as minhas costas aos outros.” - invertido

**Pergunta 36** – “Eu tendo a ver-me como alguém que não despende tempo com os outros.” - invertido

Após a codificação inversa das respostas de itens com chave negativa, a escala foi pontuada através da soma das classificações e da divisão do produto pelo número de itens. Uma pontuação mais elevada significa um grau maior de altruísmo.

Grau de altruísmo: Mínimo = 1, Máximo = 3,4, M= 1,90, DP = 0,49 (Tabela 17).

*Tabela 17. Grau de altruísmo em função da versão escolhida na escolha forçada*

Altruísmo				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	1,97 (0,48)	101	1,10	3,4
2D	1,84 (0,53)	58	1,0	3,2
Animada	1,75 (0,44)	34	1,0	2,5

## **Parte 10 – Benefício Intrínseco**

Nesta parte foram feitas perguntas sobre o benefício intrínseco. Uma vez que a resposta a esta pergunta era influenciada pela escolha feita na 6ª pergunta o *alpha cronbach* foi avaliado três vezes: às respostas de quem escolheu a condição experimental neutra, a condição experimental mascote 2D e a condição experimental mascote animada. Sargente et. al (2011) definem que valor

do *coefficient alpha* base para o benefício intrínseco é de .76. O *alpha cronbach* do benefício intrínseco de quem escolheu a condição experimental neutra foi de .67, a da condição experimental mascote 2D .81 e da condição experimental mascote animada foi de .77.

**37ª Pergunta** - “Doar para a organização X faz-me sentir bem. (Entende-se por organização X a campanha que escolheu como preferida anteriormente.)”

**38ª Pergunta** - “Sentir-me-ia culpado(a) se não doasse à organização X.”

**39ª Pergunta** - “Eu iria sentir-me mal comigo mesmo se nunca tivesse doado à organização X.”

Benefício intrínseco: Mínimo = 1, Máximo = 5, M = 3,11, DP = 0,95 (Tabela 18).

Tabela 18. Benefício intrínseco em função da versão escolhida na escolha forçada

Benefício Intrínseco				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	2,91 (0,85)	101	1	5
2D	3,23 (1,05)	58	1	5
Animada	3,52 (0,91)	34	1,67	5

## Parte 11 – Influência da Norma Social

Nesta parte foram feitas perguntas sobre a influência social. Uma vez que a resposta a esta pergunta era influenciada pela escolha feita na 6ª pergunta o *alpha cronbach* foi avaliado três vezes: às respostas de quem escolheu a condição experimental neutra, a condição experimental mascote 2D e a condição experimental mascote animada. Sargente et. al (2011) definem que valor do *coefficient alpha* base para a influência de norma social é de 0,75. O *alpha cronbach* do benefício intrínseco de quem escolheu a condição experimental neutra foi de 0,90, a da condição experimental mascote 2D .90 e da condição experimental mascote animada foi de 0,84.

**40ª Pergunta** - “Eu gosto de apoiar causas que eu sei que muitas outras pessoas apoiam.”

**41ª Pergunta** - “Eu gosto de apoiar causas que são bem conhecidas.”

**42ª Pergunta** - “Eu gosto de apoiar causas que sejam amplamente reconhecidas pelos outros.”

Influência da norma social: Mínimo = 1, Máximo 5, M = 2,95, DP = 1,08 (Tabela 19).

*Tabela 19. Influência da norma social em função da versão escolhida na escolha forçada*

Influência da Norma Social				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	2,79 (1,07)	101	1	5
2D	3,15 (1,11)	58	1	5
Animada	3,101 (1,04)	34	1	5

## Parte 12 – Autoengano

Nesta parte foram feitas perguntas sobre o autoengano. Uma vez que a resposta à pergunta 43 era influenciada pela escolha feita na 6ª pergunta o *alpha cronbach* foi avaliado três vezes: às respostas de quem escolheu a condição experimental neutra, a condição experimental mascote 2D e a condição experimental mascote animada, juntando a estes dados os dados da pergunta 44. Sargente et. al (2011) definem que valor do *coefficient alpha* base para o autoengano é de 0,74. O *alpha cronbach* do autoengano de quem escolheu a condição experimental neutra foi de 0,38, a da condição experimental mascote 2D 0,69 e da condição experimental mascote animada foi de 0,61.

**43ª Pergunta** - “Eu acredito que dou mais à organização X do que muitos dos seus apoiantes.”

**44ª Pergunta** - “Eu descrever-me-ia como uma pessoa muito generosa.”

Autoengano: Mínimo= 1, Máximo = 5, M = 2,77, DP = 0,84 (Tabela 20).

Tabela 20. Influência do autoengano em função da versão escolhida na escolha forçada

Autoengano				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	2,70 (0,74)	101	1	4,5
2D	2,83 (0,94)	58	1	5
Animada	2,87 (0,93)	34	1,5	5

### Influência de Norma Social

A escala foi pontuada através da soma das classificações para cada fator (benefício intrínseco, influência da norma social, autoengano) e da divisão do produto pelo número de itens que medem esse fator. Pontuações mais elevadas nos três fatores forneceram provas de que era provável que o participante estivesse a responder de uma forma socialmente desejável.

Viés do Desejo Social: Mínimo = 1,22, Máximo = 4,00, M = 2,37, DP = 0,41 (Tabela 21).

Tabela 21. Viés do desejo social em função da versão escolhida na escolha forçada

Viés do desejo social				
Versão	Média (DP)	N	Mínimo	Máximo
Neutra	2,35 (0,4)	101	1,22	3,44
2D	2,41 (0,43)	58	1,4	4
Animada	2,40 (0,44)	34	1,56	3,28

## Correlações

Para determinar se a Confiança Disposicional, Altruísmo e Influência de Norma Social atuam como co variáveis, afetando a escolha e a confiança na campanha-alvo, foram calculadas correlações de Pearson (Tabela 22).

*Tabela 22. Correlações de Pearson entre co variáveis e confiança disposicional, altruísmo e influência norma social com escolha da campanha com escolha e confiança na campanha-alvo*

		Correlações			
		Confiança Disposicional Individual – Global (Pergunta 17 – 26)	Altruísmo Individual – Global (Pergunta 27- 36)	Influência de Norma Social – Global (Pergunta 37- 44)	Escolheu a Campanha- Alvo - Tartaruga
Confiança Disposicional Individual – Global (Pergunta 17 – 26)	Pearson Correlation	1	.340**	.093	.035
	Sig. (2- tailed)		<b>.000</b>	.201	.626
	N	193	193	193	193
Altruísmo Individual – Global (Pergunta 27- 36)	Pearson Correlation	.340**	1	.547**	-.021
	Sig. (2- tailed)	<b>.000</b>		<b>.000</b>	.769
	N	193	193	193	193

Influência de Norma Social – Global (Pergunta 37- 44)	Pearson Correlation	.093	.547**	1	-.101
	Sig. (2- tailed)	.201	<b>.000</b>		.162
	N	193	193	193	193
Escolheu a Campanha-Alvo - Tartaruga	Pearson Correlation	.035	-.021	-.101	1
	Sig. (2- tailed)	.626	.769	.162	
	N	193	193	193	193

\*\**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

A “Confiança Disposicional individual – global”, está significativamente correlacionada com o “Altruísmo individual – global” ( $r (.340)$ ,  $n = 193$  e  $p = 0,000$ ), apresentando uma força positiva média. Por seu lado, o “Altruísmo individual – global” está significativamente correlacionado com a “Influência de Norma Social – Global” ( $r (.547)$ ,  $n = 193$  e  $p = 0,000$ ), apresentando grande força positiva. Não foram encontradas outras correlações estatisticamente significativas.

Os resultados das correlações de Pearson, parecem sugerir que as atitudes e crenças dos respondentes são relativamente neutras em relação à escolha da campanha com a tartaruga. Talvez isto queira dizer que o design da mascote não foi suficientemente apelativo para fazer diferença significativa. Outra possibilidade pode ser ter havido uma diluição do efeito, causada pelo facto de serem nove campanhas e uma amostra tão pequena.

Uma série de Testes T foram efetuados para perceber o que difere entre quem escolhe e quem não escolhe a tartaruga. Os resultados revelam que quem escolhe a tartaruga apresenta uma maior

percepção da influência social ( $M=3,22$ ) do que quem não escolheu ( $M=2,85$ ),  $t(191)=2,093$ ,  $p=0,038$ . Porém, quando analisado tendo em consideração o gênero dos respondentes, esta variável deixa de ter significância estatística.

Uma regressão logística (*Backward Stepwise*) foi usada para analisar a relação entre o gênero, grau de confiança global, confiança disposicional global, altruísmo global, benefício intrínseco global, influência social global, autoengano global e influência de desejo social na escolha da campanha-alvo-tartarugas. Os resultados revelam que, as hipóteses de escolher a tartaruga são afetadas pelo gênero dos respondentes (95% C.I. [1,338, 5,418]) e pela influência social global (95% C.I. [1,042, 1,964]). O hábito de doação não afeta a probabilidade de escolher a tartaruga.



## 5. Conclusões

Este estudo tinha como motivação contribuir para o aumento do sucesso das campanhas de *crowdfunding* animal. Neste contexto, o objetivo foi o de explorar o impacto de estratégias de design emocional nas intenções de doação. Para isso, foram criadas variantes da campanha-alvo, introduzindo uma mascote estática a duas dimensões e uma mascote a duas dimensões animada. A nossa expectativa com base na literatura existente sobre o assunto, era que a presença da mascote aumentasse as intenções de doação e que essas fossem ainda superiores perante a mascote animada. Porém, os resultados obtidos não confirmaram as hipóteses estabelecidas.

A campanha-alvo, sobre tartarugas, foi a que obteve mais intenções para doação. Contudo, os resultados não comprovam que as manipulações feitas ao design da campanha tenham afetado estas intenções.

Ao invés do esperado, a campanha animada foi a menos preferida pelos participantes.

Contudo, os resultados sugerem que os homens escolheram significativamente mais a tartaruga para doar do que as mulheres. No entanto, estes resultados perdem relevância pela ausência de diferenças significativas em função da manipulação da campanha.

Não temos informação suficiente para explicar este efeito do género, mas uma explicação possível, a explorar, pode ser o facto de os jovens do género masculino terem sido fãs da série de animação “As tartarugas ninja”. Para explorar esta questão teríamos de analisar este efeito em função de faixas etárias que tenham sido expostas à dita série.

Os hábitos de doação, alguns traços da personalidade, bem como atitudes e crenças foram analisados no sentido de explorar eventuais correlações. Os resultados sugerem que não foram encontradas correlações significativas entre estes fatores e as intenções de doação. Em todo o caso, os resultados revelam que o género dos participantes e a influência de norma social percebida podem influenciar essas intenções.

A aplicação de mascotes, estáticas ou animadas, não se revelou uma estratégia capaz de aumentar as intenções de doação para causas animal. Embora a não verificação desta hipótese possa parecer algo surpreendente, o facto de a mascote não ter sido positivamente avaliada, sobretudo na sua versão animada, é uma descoberta relevante no sentido em que pode significar que, em determinadas condições, a introdução de mais estimulação visual pode comprometer o

desempenho e a usabilidade das páginas, resultando num efeito oposto ao desejado. Esta descoberta sugere a necessidade de aplicar com cautela a premissa que mais é melhor, pelo menos em termos de soluções que visem tão só aumentar a conspicuidade e/ou a saliência (afetiva) das soluções. Daqui podem ser levantadas algumas questões adicionais, nomeadamente, sobre quais serão os limites para a quantidade de informação necessária e suficiente para atrair a atenção do doador e gerar um vínculo emocional suficientemente forte, ao ponto de resultar numa doação. Os resultados obtidos também revelam que o tipo de ilustração e de animação deve ser cuidadosamente estudado, para aumentar a sua atratividade junto dos potenciais utilizadores e, assim, promover as doações.

Por fim, este estudo demonstra a importância da realização de avaliações com potenciais utilizadores, previamente à decisão de desenvolvimento e implementação destas soluções.

Apesar das conclusões do nosso estudo não terem ido de encontro com aquilo que estávamos à espera este estudo tem à mesma o seu valor e o seu impacto no mundo do design. Descobrir que uma solução não funciona ou que funciona de uma forma distinta da que era esperada também é importante pois dá-nos indicações sobre o que não fazer no futuro e alerta outras pessoas que estejam a fazer estudos na área sobre aquilo que não funciona, desbravando assim caminho para que outros não tenham de percorrer o mesmo caminho para atingir resultados semelhantes.

### 5.1. Limitações

Estes resultados podem ter sido afetados por limitações no desenho do estudo e/ou limitações técnicas. Por exemplo, o facto de a escolha inicial da campanha para doar ser feita entre nove campanhas concorrentes pode ter diluído os resultados, numa amostra de dimensão limitada. A presença de tantas concorrentes tinha a intenção de anular um efeito da localização da página.

Também temos registos de casos em que o dispositivo usado para responder poderá ter interferido no processo. Vários participantes relataram que, no telemóvel, não conseguiam visualizar as nove campanhas. Também se verificou que ao introduzir as imagens das páginas de *crowdfunding* no formulário on-line, a qualidade gráfica das mesmas é afetada, comprometendo o impacto visual, sobretudo na versão animada. Também se constatou um pequeno atraso no arranque da animação,

ao carregar das páginas, que pode ter, igualmente, afetado os resultados. Muitos participantes reportaram que só mais tarde se deram conta de que havia uma mascote presente e/ou que ela estava animada.

Por fim, a linguagem usada para criar a mascote e a sua animação foi considerada, por vezes, como demasiado infantil e desajustada para um problema tão “grave”. Isso poderá ter provocado o efeito contrário ao desejado.

Outra possibilidade está relacionada com um eventual efeito de teto. Ou seja, o facto de todas as campanhas concorrentes se apresentarem com imagens impactantes poderá ter reduzido o impacto da mascote, que se tornou irrelevante nessas circunstâncias.

## 5.2. Sugestões para Trabalho Futuro

Estudos futuros poderão investigar o efeito da dimensão da mascote, eventualmente com menos campanhas concorrentes por página e outras linguagens gráficas, assim como outras estratégias de animação (e.g., expressões faciais da mascote, gestos).



## 6. Referências Bibliográficas

- Abrams, R. A., & Christ, S. E. (2003). Motion Onset Captures Attention. *Biochimie*, 70(6), 749–755. [https://doi.org/10.1016/0300-9084\(88\)90104-6](https://doi.org/10.1016/0300-9084(88)90104-6)
- AttrakDiff. (n.d.). *Instrument of Measurement*. Retrieved from <http://attrakdiff.de/science-en.html#messen>
- Belleflame, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). *Crowdfunding : Tapping the right crowd*. 29(5), 585–609. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.07.003>
- Brook, B. W., Tonkyn, D. W., Frankham, R., & O’Grady, J. J. (2002). *Contribution of Inbreeding to Extinction Risk in Threatened Species*. (June). <https://doi.org/10.5751/ES-00387-060116>
- Buchanan, R. (1995). Rhetoric, Humanism and Design. In *Discovering Design - Explorations in Design Studies*.
- Budiu, R. (2018). Between-Subjects vs. Within-Subjects Study Design. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/between-within-subjects/>
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky, A. D., García, A., Pringle, R. M., & Palmer, T. M. (2015). *Accelerated modern human – induced species losses : Entering the sixth mass extinction*. (June), 9–13.
- Colin, C., & Droulers, O. (2017). Mixed Emotions in TV Advertisements Are Not So Bad: An Extended Abstract. In *Marketing at the Confluence between Entertainment and Analytics* (pp. 1245–1250). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-47331-4\\_208](https://doi.org/10.1007/978-3-319-47331-4_208)
- Cross, N. (2011). *Design Thinking: Understanding How Designers Think and Work*.
- Demir, E., Desmet, P. M. A., & Hekkert, P. (2008). Appraisal patterns of emotions in user-product interaction. *Proceedings from the 6th Conference on Design and Emotion 2008*, (April 2014).
- Desmet, P. (2002). Designing Emotions. *Department of Industrial Design*.
- Desmet, P. (2012). Faces of product pleasure: 25 positive emotions in human-product interactions. *International Journal of Design*, 6(2), 1–29.
- Desmet, P. (2015). Design for mood: Twenty activity-based opportunities to design for mood regulation. *International Journal of Design*, 9(2), 1–19.
- Fokkinga, S., & Desmet, P. (2012a). Darker shades of joy: The role of negative emotion in rich product experiences. *Design Issues*, 28(4), 42–56. [https://doi.org/10.1162/DESI\\_a\\_00174](https://doi.org/10.1162/DESI_a_00174)
- Fokkinga, S., & Desmet, P. (2012b). *Meaningful mix or tricky conflict? A categorization of mixed emotional experiences and their usefulness for design*. (September), 11–14.
- Fokkinga, S., & Desmet, P. (2013). Ten ways to design for disgust, sadness, and other enjoyments: A Design Approach to Enrich Product Experiences with Negative Emotions. *International Journal of Design*, 7(1), 19–36.
- Foundation, I. D. (n.d.-a). Emotional Design. Retrieved from <https://www.interaction->

design.org/literature/topics/emotional-design

Foundation, I. D. (n.d.-b). Interaction Design. Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/topics/interaction-design>

Fridja, N. H. (1986). *The Emotions* (P. S. of the U. of Cambridge, Ed.). Retrieved from [https://books.google.pt/books?id=QkNuuVf-pBMC&lpg=PR11&ots=BMGbf11uXu&dq=Frijda%2C N. H. \(1986\). The emotions. Cambridge%2C England%2FNew York%3A Cambridge University Press. Hong%2C&lr&hl=pt-PT&pg=PA20#v=onepage&q&f=false](https://books.google.pt/books?id=QkNuuVf-pBMC&lpg=PR11&ots=BMGbf11uXu&dq=Frijda%2C N. H. (1986). The emotions. Cambridge%2C England%2FNew York%3A Cambridge University Press. Hong%2C&lr&hl=pt-PT&pg=PA20#v=onepage&q&f=false)

Friedman, K. (2000). Creating design knowledge: from research into practice. *IDATER 2000 Conference*, (May), 05–32.

Gallao-Cajiao, E., Archibald, C., Friedman, R., Steven, R., Fuller, R. A., Game, E. T., ... Ritchie, E. G. (2018). *Crowdfunding biodiversity conservation*. 1–25. <https://doi.org/10.1111/cobi.13144>.This

Harley, A. (2014). Animation for Attention and Comprehension. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/animation-usability/>

Hong, W., Thong, J. Y. L., & Tam, K. Y. (2004). Does animation attract online users' attention? The effects of flash on information search performance and perceptions. *Information Systems Research*, 15(1), 60–86. <https://doi.org/10.1287/isre.1040.0017>

Hörisch, J. (2015). *Crowdfunding for environmental ventures : an empirical analysis of the influence of environmental orientation on the success of crowdfunding initiatives*. 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.05.046>

Hotjar. (2021). How to use UX surveys to gain product experience insights. Retrieved from <https://www.hotjar.com/ux-design/surveys/>

Hou, J.-R., Zhang, J., & Zhang, K. (2019). Can Title Images Predict the Emotions and the Performance of Crowdfunding Projects? *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, 6, 4439–4448. <https://doi.org/10.24251/hicss.2019.538>

IPIP. (2019). *International Personality Item Pool*. Retrieved from <https://ipip.ori.org/>

Kleemann, F., & Voß, G. G. (2008). *Un(der)paid Innovators: The Commercial Utilization of Consumer Work through Crowdsourcing*. 4(1), 22.

Kuzheleva-Sagan, I. P., & Suchkova, N. A. (2015). Designing trust in the Internet services. *AI and Society*, 31(3), 381–392. <https://doi.org/10.1007/s00146-015-0622-7>

Lee, Z., & Sargeant, A. (2011). Dealing with social desirability bias: An application to charitable giving. *European Journal of Marketing*, 45(5), 703–719. <https://doi.org/10.1108/03090561111119994>

Liang, J., Chen, Z., & Lei, J. (2015). Inspire me to donate: The use of strength emotion in donation appeals. *Journal of Consumer Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2015.09.001>

Margolin, V. (1989). *Design Discourse - History, Theory, Criticism*.

Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>

Merriam-Webster. (n.d.). Design. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/design>

- Mitra, D. (2012). *The role of crowdfunding in entrepreneurial*. 13(2), 67–72.
- Mollick, E. (2014). The dynamics of crowdfunding : An exploratory study. *Journal of Business Venturing*, 29(1), 16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.06.005>
- Mortensen, D. (2020). What Science Can Teach You about Designing Great Graphical User Interface Animations. Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-science-can-teach-you-about-designing-great-graphical-user-interface-animations>
- Nielson, J. (1995). Guidelines for Multimedia on the Web. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/guidelines-for-multimedia-on-the-web/>
- Norman, D. (2004). *Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things*. Cambridge.
- Norman, D. (2008). Design of Everyday Things. In *Interactions* (Vol. 15). <https://doi.org/10.1145/1340961.1340979>
- Ozkaramanli, D., & Desmet, P. M. A. (2012). I knew i shouldn't, yet i did it again! emotion-driven design as a means to motivate subjective well-being. *International Journal of Design*, 6(1), 27–39.
- Pratt, J., Radulescu, P. V., Guo, R. mu, & Abrams, R. A. (2010). It's Alive!: Animate Motion Captures Visual Attention. *Psychological Science*, 21(11), 1724–1730. <https://doi.org/10.1177/0956797610387440>
- Preece, J., Rogers, Y., & Sharp, H. (2002). *Interaction Design Beyond Human Computer Interaction*. [https://doi.org/10.1007/3-540-34874-3\\_10](https://doi.org/10.1007/3-540-34874-3_10)
- Redström, J. (2018). Making Design Theory. In *Making Design Theory*. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11160.001.0001>
- Rodway, P., Schepman, A., & Lambert, J. (2012). *Preferring the One in the Middle: Further Evidence for the Centre-stage Effect*. 222(July 2011), 215–222.
- Saffer, D. (2010). *Designing for Interactivity*. <https://doi.org/10.4324/9780240815121-9>
- Sargeant, A., Ford, J. B., & West, D. C. (2006). Perceptual determinants of nonprofit giving behavior. *Journal of Business Research*, 59(2), 155–165. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2005.04.006>
- Sarstedt Marko, & Schloderer Matthias Peter. (2010). Developing a measurement approach for reputation of non-profit organizations. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 15(March), 276–299. <https://doi.org/10.1002/nvsm>
- Schwiebacher, A., & Larralde, B. (2010). *Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures*.
- Seyb, S. (2015). *Emotional Appeals: The Effects of Donation Button Design on Donor Behaviour*. Retrieved from [https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/10269/thesis\\_fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ir.canterbury.ac.nz/bitstream/handle/10092/10269/thesis_fulltext.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Siang, T. (2020). What is Interaction Design? Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-interaction-design>
- Strongman, K., & Burt, C. (2005). *Use of images in charity advertising: improving donations and compliance rates*. 8(8), 571–580.

- UNESCO. (2018). Antropoceno: os desafios essenciais de um debate científico. Retrieved from <https://pt.unesco.org/courier/2018-2/antropoceno-os-desafios-essenciais-um-debate-cientifico>
- Usability.gov. (n.d.). Online Surveys. Retrieved from <https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/online-surveys.html>
- Valenzuela, A., & Raghurir, P. (2009). *Position-based Beliefs: The Centre-Stage Effect*. 1–48.
- Wake, D. B., & Vredenburg, V. T. (2008). *Are we in the midst of the sixth mass extinction ? A view from the world of amphibians*. 105.
- Wang, L. C., & Fodness, D. (2010). *Can avatars enhance consumer trust and emotion in online retail sales ?* 3(4).
- Wilson, D. (2019). An overview of user research techniques and when you should use them. Retrieved from <https://uxdesign.cc/an-overview-of-user-research-techniques-and-when-you-should-use-them-7d6e84472815>
- Zhang, P. (2000). The Effects of Animation on Information Seeking Performance on the World Wide Web: Securing Attention or Interfering with Primary Tasks? *Journal of the Association for Information Systems*, 1(1), 1–28. Retrieved from [http://melody.syr.edu/pzhang/publications/JAIS00\\_Zhang.pdf](http://melody.syr.edu/pzhang/publications/JAIS00_Zhang.pdf)

## 7. Apêndices

### 7.1. Apêndice A – Plataformas de *crowdfunding* utilizadas para *benchmark*

**KICKSTARTER**

---

Show me Live x projects in All Categories ▾ on Earth ▾ that are Projects We Love x sorted by Newest ▾

[More filters](#)

---

Explore **22 projects**



**A Thriving Home for A Fountain for Survivors**  
Help maintain and house Pamela Council's groundbreaking monumental artwork, A Fountain for...  
by Pamela Council

\$7,909 pledged  
30% funded  
28 days to go

[Public Art](#) [New York, NY](#)



**Borderline across Borders**  
new performance work by Cesar Brodermann to Tour to Mexico City  
by Cesar

MX\$ 98,638 pledged  
49% funded  
23 days to go

[Performances](#) [Mexico City, Mexico](#)



**Little Cities by Rich-Joseph Facun**  
A Photobook from the Appalachian Foothills of Southeast Ohio  
by RICH-JOSEPH FACUN

\$6,250 pledged  
50% funded  
22 days to go

[Photobooks](#) [Athens, OH](#)

Q Pesquisar Descubra ▾ Arrecade fundos para ▾ **gofundme** Como funciona Entrar [Começar um GoFundMe](#)

#### Campanhas para "koala" em todos os locais



**Help Thirsty Koalas**  
Devastated by Recent Fires  
por Port Macquarie Koala  
Hospital para Port Macquarie...



**Help save Kangaroo Islands**  
**Koalas** and wildlife  
por Dana Mitchell



**English Channel Challenge**  
to save our **Koalas**  
por Alyssa Seckinger-Crow





Filter results

- CATEGORY
- All Categories
  - Tech & Innovation ▾
  - Creative Works ▾
  - Art
  - Comics
  - Dance & Theater
  - Film
  - Music
  - Photography**
  - Podcasts, Blogs & Vlogs
  - Tabletop Games
  - Video Games
  - Web Series & TV Shows
  - Writing & Publishing
  - Community Projects ▾

Search for campaigns

Sort by Tending ▾

<p><b>FUNDING</b></p> <p><b>Jack Rosen - Photographer Centennial Book</b></p> <p>The very best of photographer Jack Rosen's work, compiled into one celebratory volume.</p> <p>PHOTOGRAPHY</p> <p><b>\$1,110</b> USD raised 14%</p> <p>36 days left</p>	<p><b>FUNDING</b></p> <p><b>Finding American: Stories of Immigration - Book</b></p> <p>Proceeds for the photobook "Finding American" by Colin Boyd Shuler</p> <p>PHOTOGRAPHY</p> <p><b>\$6,470</b> USD raised 23%</p> <p>66 days left</p>	<p><b>FUNDING</b></p> <p><b>Pat Pupa's Rock and Roll Photography</b></p> <p>Historic music photography of the best bands 1940-2012</p> <p>PHOTOGRAPHY</p> <p><b>£12,040</b> GBP raised 120%</p> <p>Now funding through InDemand</p>
---	---	---

animal

Funders

<p><b>Sam Animal - Ultra Marine - Donate to Download</b></p> <p>Sam Animal - Ultra Marine - Donate to Download</p> <p>United Kingdom</p> <p>Sam Animal</p>	<p><b>Rogue's Rogue Animal's Live Christmas Readings page</b></p> <p>Rogue Animal's Live Christmas Readings</p> <p>United Kingdom</p> <p>Rogue Animal</p>	<p><b>Animal's Animal Welfare 2020</b></p> <p>4th July 12 hours Truckfest 11:00AM Convoy Starts 12:00PM Start Stavenger Sea Port End Hannover Stein Bruch</p> <p>Animal's Animal Welfare 2020</p> <p>United Kingdom</p> <p>Animal Welfare</p>

## 7.2. Apêndice B – Questionário Online

Bem-vindo/a!

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito de uma tese de Mestrado em Design de Interação, realizada na Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação IADE, da Universidade Europeia. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos. O questionário é anónimo e não existem respostas certas ou erradas. Agradeço assim que responda da forma mais espontânea e sincera a todas as questões.

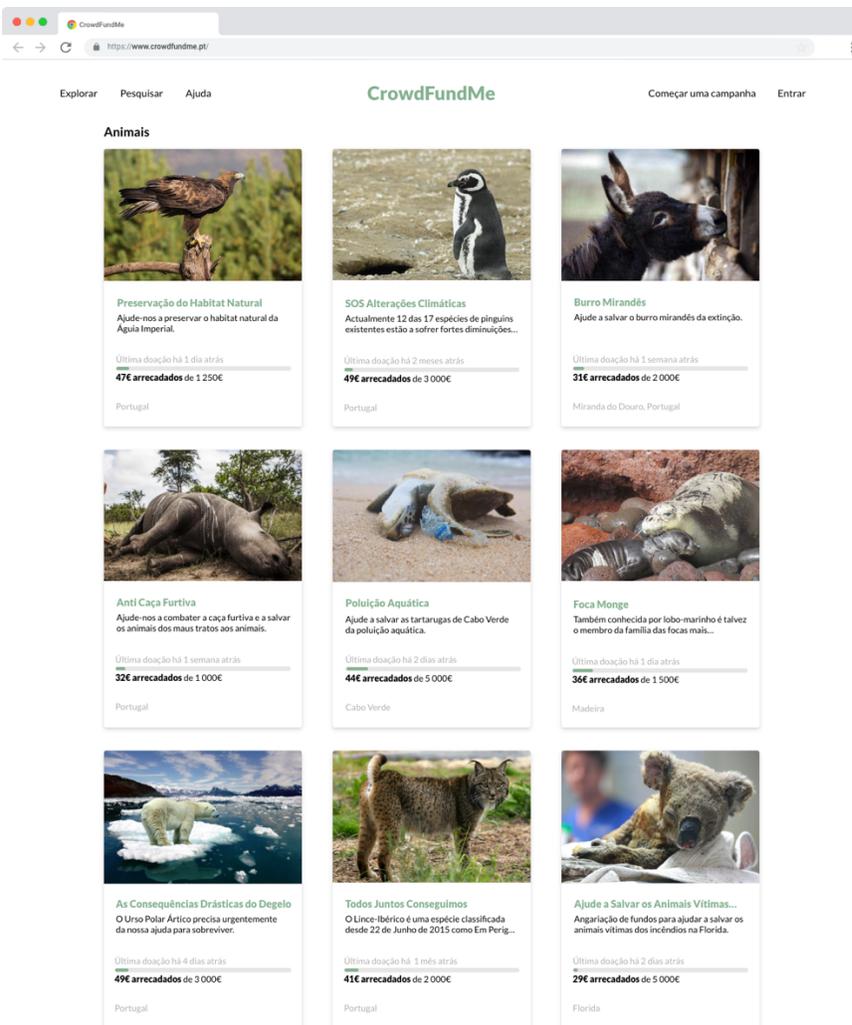
Inicialmente ser-lhe-á pedido que escolha, entre nove opções, uma campanha de crowdfunding que pretenda apoiar. Seguidamente, encontrará três opções gráficas de uma dessas campanhas onde se pede que as classifique de acordo com a emoção que cada uma das imagens lhe despertou. No final, colocamos algumas questões para nos ajudar a definir o seu perfil.

Em caso de dúvidas ou questões adicionais, por favor contacte: [danielagmalcata@hotmail.com](mailto:danielagmalcata@hotmail.com)

Obrigada pela sua colaboração.

-----

Observe com atenção as 9 campanhas.



Tem uma verba para doar, por favor indique qual das campanhas vai querer apoiar:

- Preservação do Habitat Natural - Águia Imperial
- SOS Alterações Climáticas - Pinguins
- Burro Mirandês
- Anti Caça Furtiva – Rinoceronte
- Poluição Aquática - Tartarugas
- Foca Monge
- As Consequências Drásticas do Degelo – Urso Polar
- Todos Juntos Conseguimos – Lince-Ibérico
- Ajude a Salvar os Animais Vítimas dos Incêndios – Koala

Por que razão escolheu essa campanha?

---

---

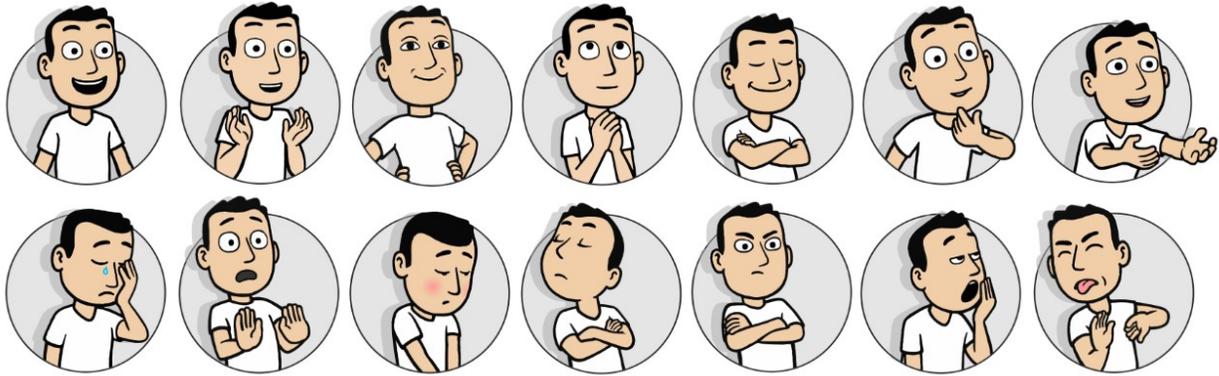
Nesta página queremos saber qual é a resposta emocional que estas campanhas lhe despertam. Vamos mostrar-lhe três opções diferentes entre si. Observe com atenção cada uma delas e classifique-as escolhendo as figuras mais representativas da emoção por si sentida.

Observe a seguinte imagem:



Pedimos agora que observe as seguintes figuras, que ilustram diferentes respostas emocionais.

Por favor, selecione a figura que melhor traduz a sua resposta emocional à imagem apresentada acima.

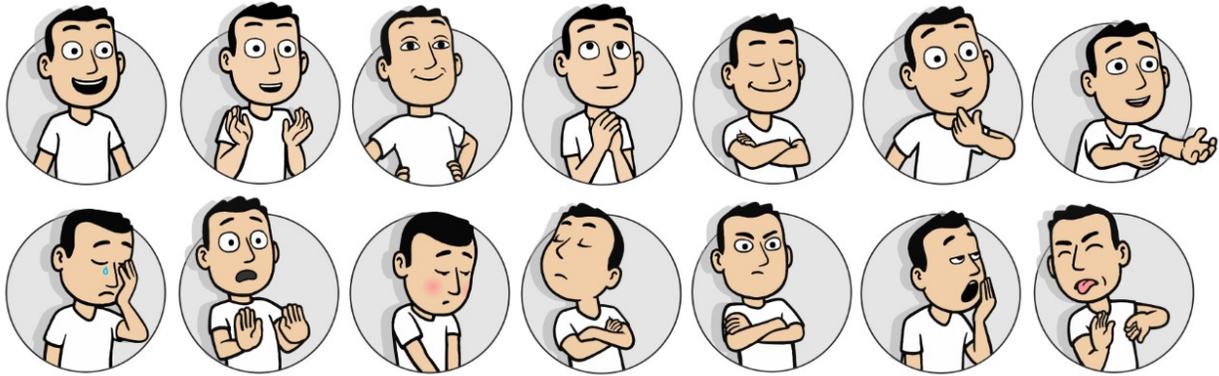


Observe a seguinte imagem:



Pedimos agora que observe as seguintes figuras, que ilustram diferentes respostas emocionais.

Por favor, selecione a figura que melhor traduz a sua resposta emocional à imagem apresentada acima.

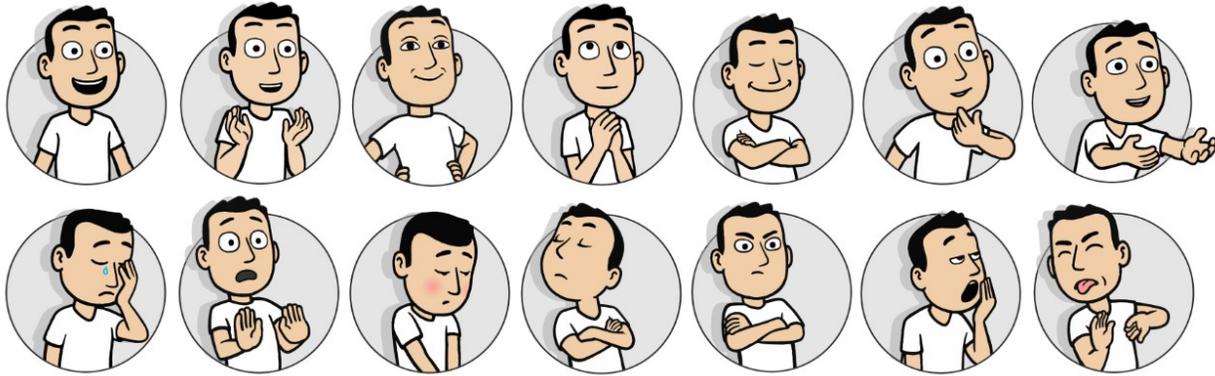


Observe a seguinte imagem:

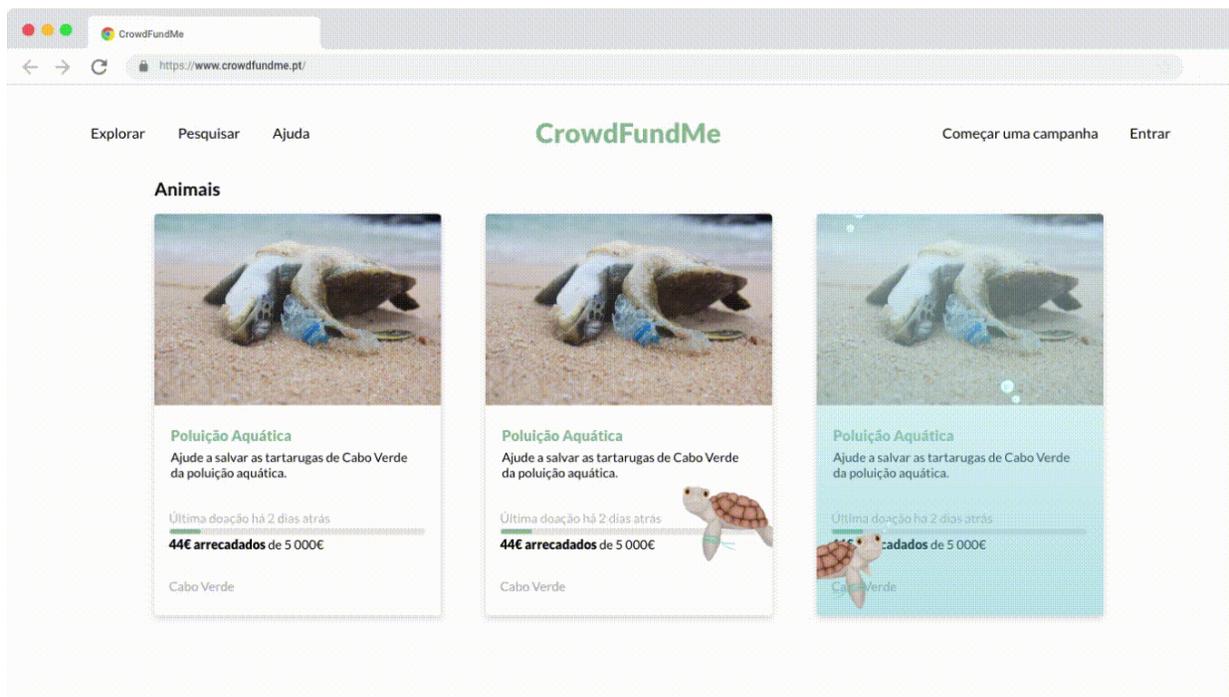


Pedimos agora que observe as seguintes figuras, que ilustram diferentes respostas emocionais.

Por favor, selecione a figura que melhor traduz a sua resposta emocional à imagem apresentada acima.



Nesta página são apresentadas três opções gráficas para a mesma campanha.



Qual das opções prefere?

- Esquerda
- Centro
- Direita

O que o(a) fez escolher essa opção?

---

Ao responder a este questionário tenha em mente a opção que selecionou anteriormente. Este questionário tem um conjunto de características agrupadas em pares antagónicos, que poderão estar mais ou menos associados à sua escolha anterior. Para cada um destes pares marque na escala de 1 a 7 a sua posição perante essas duas opções, tendo em mente a sua opinião sobre o design da campanha, independentemente do tema da mesma.

Máquina	1	2	3	4	5	6	7	Humano
Que isola	1	2	3	4	5	6	7	Que Conecta
Agradável	1	2	3	4	5	6	7	Desagradável
Inventivo	1	2	3	4	5	6	7	Convencional
Simples	1	2	3	4	5	6	7	Complicado
Profissional	1	2	3	4	5	6	7	Amador
Feio	1	2	3	4	5	6	7	Bonito
Prático	1	2	3	4	5	6	7	Nada Prático
Simpático	1	2	3	4	5	6	7	Desagradável
Desorganizado1		2	3	4	5	6	7	Organizado
Elegante	1	2	3	4	5	6	7	Piroso

Previsível	1	2	3	4	5	6	7	Imprevisível
Comum	1	2	3	4	5	6	7	Luxuoso
Alienador	1	2	3	4	5	6	7	Integrador
Promove a aproximação	1	2	3	4	5	6	7	Promove o afastamento
Não apresentável	1	2	3	4	5	6	7	Apresentável
Não é convidativo	1	2	3	4	5	6	7	Convidativo
Não é criativo	1	2	3	4	5	6	7	Criativo
Bom	1	2	3	4	5	6	7	Mau
Confuso	1	2	3	4	5	6	7	Claro
Repele	1	2	3	4	5	6	7	Atrai
Ousado	1	2	3	4	5	6	7	Cauteloso
Inovador	1	2	3	4	5	6	7	Conservador
Entediante	1	2	3	4	5	6	7	Cativante
Básico	1	2	3	4	5	6	7	Desafiador

Motivador    1    2    3    4    5    6    7    Desencorajador

Original    1    2    3    4    5    6    7    Comum

Ingerível    1    2    3    4    5    6    7    Gerível

-----

Qual o seu género?

- Masculino
- Feminino
- Outro
- Prefiro não responder

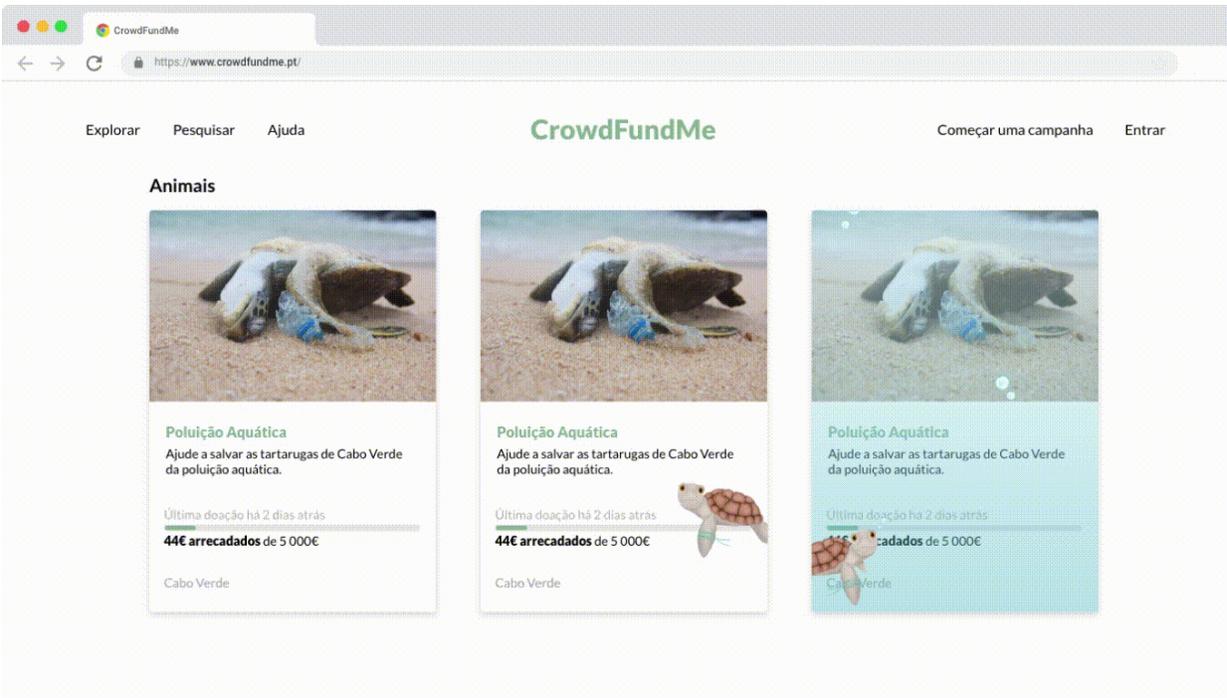
Qual a sua idade?

\_\_\_\_\_

Nos últimos 12 meses, quantas vezes doou para causas relacionadas com animais?

- Nenhuma
  - 1 ou 2 vezes
  - 3 ou 4 vezes
  - Mais de 4 vezes
- 

Por favor, indique em que medida concorda ou discorda das seguintes afirmações, tendo em mente a campanha que escolheu como preferida anteriormente:



Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos agiria sempre de acordo com os interesses da causa em questão.

Discordo 1 2 3 4 5 6 7 Concordo  
 Completamente Completamente

Eu confiaria que esta organização sem fins lucrativos conduziria as suas operações sempre de forma ética.

Discordo 1 2 3 4 5 6 7 Concordo  
 Completamente Completamente

Eu confiaria nesta organização sem fins lucrativos para usar os fundos doados de forma apropriada.

Discordo 1 2 3 4 5 6 7 Concordo  
 Completamente Completamente



- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... acredita que as pessoas são moralmente corretas.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... acredita na bondade humana.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... pensa que tudo vai ficar bem.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... desconfia das pessoas.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo

Concordo fortemente

... suspeita que os outros tenham motivos escondidos.

Discordo fortemente

Discordo

Nem concordo nem discordo

Concordo

Concordo fortemente

... é cauteloso(a) em relação aos outros.

Discordo fortemente

Discordo

Nem concordo nem discordo

Concordo

Concordo fortemente

... acredita que as pessoas são essencialmente más.

Discordo fortemente

Discordo

Nem concordo nem discordo

Concordo

Concordo fortemente

-----  
Eu tendo a ver-me como alguém que...

... faz com que as pessoas se sintam bem-vindas.

Discordo fortemente

Discordo

Nem concordo nem discordo

- Concordo
- Concordo fortemente

... antecipa as necessidades dos outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... gosta de ajudar ou outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... preocupa-se com os outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... tem uma palavra boa para toda a gente.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... olha com superioridade para os outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... é indiferente aos sentimentos dos outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... faz as pessoas sentirem-se desconfortáveis.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... viro as minhas costas aos outros.

- Discordo fortemente
- Discordo
- Nem concordo nem discordo
- Concordo
- Concordo fortemente

... não despende tempo com os outros.

- Discordo fortemente
- Discordo



