



# MANDA BRASA!

Uma viagem culinária pelo Brasil

Marcela Werneck de Toste Fonseca



# MANDA BRASA!

Uma viagem culinária pelo Brasil

**Marcela Werneck de Toste Fonseca**  
**Comunicação Visual Design UFRJ**  
Orientador **Carlos Azambuja**

## Agradecimentos

À minha mãe Roberta, por me apoiar em tudo que faço, independente dos resultados, e por ser carinho mesmo quando eu não era. Ao meu pai Regis, por me ensinar a defender os meus valores (por mais que isso muitas vezes causasse nossos atritos) e por ter sido a razão em momentos de loucura. Tendo dois pais professores, posso dizer que praticamente tudo que tenho na vida é advindo da educação, e eu não poderia ter mais orgulho disso. Esse trabalho é tão de vocês quanto meu.

À minha família e meu irmão Eduardo, por todo apoio, pelos elogios nos desenhos toscos de criança e por alimentarem meus sonhos desde criança.

À Caroline Belo, minha comparsa e rival amigável no *Pokémon*, obrigada por dividir a casa e a vida, por lidar com minhas crises, fingir que lê meus textos e me dar todo o amor do mundo.

À todos os meus amigões (não vou citar pra não ser injusta com ninguém) por estarem lá nos melhores momentos e também nos mais "podis" (sic), sem vocês nada disso teria sido tão incrível quanto foi e continuará sendo. Ao meu amigo José Carlos, que além da amizade e parceria desde o início da faculdade, me fez a honra de produzir um som incrível pra esse projeto.

Aos Ladislaur, Tamer Arrabal, Thiago Alves e Vitor Chavez. Obrigada pelas jantãs assistindo um "negocinho", pelas comidas veganas gostosas e pelas conversas na madrugada. Esse projeto começou naquela cozinha e serei eternamente grata por isso. Aos meus *cool kids*, Clara Mello e Lukas Stonem por terem sido por muitas vezes voz a força pra não desistir das matérias e por toda amizade nesses anos.

À minha CORDe (R) Existência por ter me feito enxergar o mundo de novas formas, por ter me ensinado a ter paciência, por ter me aturado e por ter passado comigo um dos perrengues mais gostosos da minha vida.

À Jaqueline Motta, Pedro Souto e Agnes Oswaldino, pela nossa amizade que só melhora com o passar dos anos e por ainda serem um porto seguro para mim.

Ao meu orientador Carlos Azambuja e outros professores, pelos momentos de compreensão e às broncas merecidas. Queria poder dizer que fui uma aluna nota 10, que sempre entregava trabalho e estava sempre em aula mas sei que não fui, então, obrigada pelos ensinamentos e paciência mesmo quando não merecia. À Katia, por toda ajuda nesses anos e por manter aquele curso nos trilhos. Por nossos papos no sexto andar, pelos conselhos e dicas. Sem você nenhum de nós teria chegado até aqui.

A todos que passaram por mim durante esses seis anos, que dividiram festinhas, reclamações sobre trabalhos, almoços nos trailers, ensinamentos sobre a vida e que me ajudaram nessa longa porém feliz caminhada.

Ao Estudio Escola de Animação, e meus amigos, principalmente, João Soliva e Narciso Povith por todo incentivo, apoio e conhecimento de animação que foram extremamente necessário para realização desse projeto.

A Escola de Belas Artes, por ter sido o lar onde construí uma família que me ajudou a me tornar a pessoa que sou hoje.

**“Enquanto a terra não for livre,  
Eu também não sou”**  
(Emicida)

## Resumo

WERNECK, Marcela.

### **Manda Brasa! - Uma Viagem Culinária pelo Brasil.**

Este trabalho de conclusão de curso consiste na pré-produção e início de produção do jogo Manda Brasa! – Uma Viagem Culinária pelo Brasil. A partir da metodologia de Rules of Play e conceitos temáticos como agricultura familiar e culinária vegana, o design do jogo tem como objetivo introduzir esses conceitos e inspirar o jogador a mudar a forma como atua no mundo através de uma alimentação mais saudável e responsável.

**Palavras-chave:** veganismo, design de jogos, agricultura familiar, culinária brasileira.

## Abstract

WERNECK, Marcela.

### **Manda Brasa! - A Culinary Trip through Brazil.**

This graduation final project consists of the pre-production and beginning of production of the game Manda Brasa! - A Culinary Trip through Brazil. Based on the Rules of Play (2003) methodology and thematic concepts such as family farming and vegan cuisine, the game's design aims to introduce these concepts and inspire the player to change the way they navigate the world through healthier and more responsible eating.

**Keywords:** veganism, game design, family farming, Brazilian cuisine.

# Sumário

Introdução	7		
<b>PARTE I: Temática</b>	<b>9</b>	<b>PARTE III: Desenvolvimento</b>	<b>25</b>
Capítulo 1: É o mundo se acabando	10	Capítulo 5: Definições do projeto	26
Capítulo 2: Alimentação como ato político		5.1 Culinária brasileira: regionalidades e receitas	27
Veganismo e impactos da agropecuária	12	5.2 Pesquisa de referência	28
2.1 Compaixão animal	13	5.3 Rascunhos e conceitos	30
2.2 Saúde	14	5.4 Trailer: Roteiro e Storyboard	31
2.3 Meio ambiente	14	<b>PARTE IV: Resultados</b>	<b>32</b>
2.4 Sociopolítica	15	Capítulo 6: Ilustrações	33
2.5 Econômico	16	6.1 Personagens	33
Capítulo 3: Agricultura familiar: segurança alimentar e desenvolvimento sustentável	17	6.2 Ingredientes, pratos e utensílios	34
<b>PARTE II: Mídia</b>	<b>20</b>	6.3 Telas/Fases	36
Capítulo 4: Rules of Play e design de jogos	21	Capítulo 7: Identidade e promocional	40
4.1 Prazer de jogar	22	7.1 Naming e identidade visual	40
4.2 Retórica Cultural	23	7.2 Trailer	41
		Conclusão	42
		Bibliografia	44
		Apêndice	46

## Introdução

No início da faculdade, um dos primeiros temas que aprendemos sobre a história do design é a Revolução Industrial. Isso faz com que a maioria de nós comece a refletir sobre design com uma ótica capitalista cujo foco é a produção em massa e o aumento de consumo e, durante muito tempo, essa foi, talvez, minha única visão de design. Contudo, no meu primeiro ano, comecei a frequentar encontros estudantis por todo o Brasil, e o diálogo criado nesses ambientes me fizeram enxergar e aprender mais sobre design a partir de um ponto de vista mais empático. As vivências desses encontros, e as pessoas que conheci neles, mudaram não só a maneira como enxergo o design, mas a forma que passei a caminhar no mundo.

Em 2020, a pandemia do COVID-19 fez com que o mundo parasse. Cidades em quarentena, economias instáveis, centenas de pessoas perdendo entes queridos e diversas incertezas sobre o futuro. Além disso, o ano foi marcado por destruição de ecossistemas, protestos contra repressão e violência policial e governos se aproveitando da fragilidade da população. Nesse cenário caótico, as pessoas começaram a se questionar sobre cuidado, afeto e respeito ao próximo. Começamos a dialogar cada vez mais sobre a forma como nos relacionamos, não só com amigos e familiares, mas também com desconhecidos na rua, com pessoas de outros países, com a natureza e com o planeta.

Em casa, comecei a refletir sobre como construir relações mais saudáveis e repensar a forma como nós atuamos no mundo. Refleti, também, sobre meu papel enquanto designer, sobre minha carreira e aspirações pessoais. Ponderei que, dentro do atual contexto, precisava fazer um projeto que envolvesse assuntos que me despertassem paixão, um projeto que me deixasse orgulhosa e que estivesse relacionado às minhas convicções, um projeto que não fosse resumido a minha visão inicial do que é design e quais são seus objetivos.

Animação é, desde a infância, minha maior paixão e o principal motivo pelo qual escolhi fazer Comunicação Visual Design. Trabalhar com animação nos dá a liberdade de criar e de imaginar mundos diversificados, de reimaginar o nosso mundo e apresentá-lo de uma forma diferente. Com o aprendizado que adquiri ao longo da faculdade, entendi que a animação, assim como design, tem potencial de mudar a nossa percepção de mundo e nos fazer querer mudar o contexto em que vivemos e, por isso, decidi que queria usar animação neste trabalho.

Durante a faculdade, talvez por influência dessas discussões em torno de práticas de consumo e de relacionamento que fossem mais saudáveis e afetivas, acabei me tornando vegana. Nesse processo, me aproximei muito da cozinha – em parte por necessidade, em parte por curiosidade. Devido a isso, descobri na culinária um carinho e um prazer que não sabia que poderia sentir. Foi aprendendo sobre comida e dividindo o espaço da cozinha com pessoas queridas que relembrei memórias de infância as quais nem sabia que possuía, além de criar outras que são lembradas toda vez que eu refaço um prato. Cozinhar me ensinou a me preocupar comigo mesma e com os outros, a ter mais paciência com os processos,

a não ter medo de testar e de arriscar, e talvez o mais importante: me ensinou que tudo que é feito coletivamente é mais gostoso. Tendo em vista esses motivos, usar a culinária como temática principal caberia perfeitamente para este projeto.

Através da pesquisa, percebi que um jogo seria uma forma interessante de animar as artes nas quais eu poderia produzir e introduzir as temáticas que queria discutir. Com base nos conceitos de prazer de jogar e de retórica cultural, definidos por Katie Salen e Eric Zimmerman em *Rules of Play* (2003), possuindo a agricultura familiar, o veganismo e a cultura brasileira como guias temáticos, desenvolvi um projeto que consiste na pré produção e no início de produção de um jogo: narrativa, artes, identidade e promocional. O jogo *Manda Brasa!* nasce como uma ferramenta interativa e educativa que busca trazer à tona essas importantes discussões de uma forma divertida, afetiva e extremamente brasileira.



# PARTE I

Temática

## Capítulo 1: É o mundo se acabando

Na obra *10 Bilhões* (2013), escrita pelo professor e pesquisador Stephen Emmott, é analisado os efeitos da ação humana, prevendo que a possibilidade de uma superpopulação mundial pode representar uma iminente “emergência planetária sem precedentes” (2013, p. 7). O autor começa sua análise na década de 1930, a partir da Revolução Industrial. Dessa forma, com a expansão da agricultura e a revolução da saúde pública, a expectativa de vida cresce, aumentando, concomitantemente, a densidade demográfica. Não obstante, é graças às tecnologias desenvolvidas na época que, hoje, temos o uso de carvão, de petróleo e de gás como principais fontes de energia.

Em 1960, com o crescente aumento da população, foi necessário produzir mais alimentos. Com isso, a solução encontrada foi uma modificação alimentar conhecida como “Revolução Verde” (EMMOTT, 2013, p. 21) através da utilização de herbicidas, de pesticidas e de fertilizantes químicos, além da expansão do uso da terra e da industrialização em grande escala de todo o sistema de produção de alimentos (inclusive da criação de animais). O aumento de alimentos disponíveis os tornou mais acessíveis, fazendo com que a população tivesse mais dinheiro para gastar em outras demandas. Todavia, esse acréscimo no consumo gerou a necessidade do aumento da malha rodoviária e de todo o sistema de transporte mundial (mais carros, mais trens, mais aviões), o que resultou em perda de habitat, poluição, pesca excessiva, declínio de espécies e degradação de ecossistemas.

Segundo Emmott (2013), o aumento da emissão de CO<sub>2</sub>, causado pelo crescimento da agricultura, uso de terra e o ampliado da produção e do transporte, começou a causar preocupação. Em paralelo, o aumento da população e do crescimento da economia pressiona cada vez mais o sistema de alimentação. A carência populacional de espécies, causada por esses problemas, significa a perda da função ecossistêmica que possui fundamental importância para a nossa sobrevivência. Essa perda acelera a mudança climática e, ironicamente, o próprio sistema de produção de alimentos depende de um clima estável.

Parafraseando Stephen Emmott (2013, p. 62), a procura por alimento está acelerando a um ritmo muito mais rápido do que o crescimento populacional. Segundo o autor (EMMOTT, 2013, p. 62), isso se dá devido a três fatores: o aumento do PIB dos países, que faz com que haja uma crescente no consumo de calorias devido à mudança no perfil da alimentação, ou seja, quanto mais recursos, mais alimentos com maior valor energético. Além disso, o autor destaca também que países em desenvolvimento tendem a consumir mais carne e que comer se tornou um passatempo, nesse sentido, a ingestão de alimentos mais calóricos, como a carne, aumenta.

Corroborando com esse pensamento, a autora Sidney Mintz (2001, p. 38) traz um paralelo de possível análise quanto à alimentação dos países mais pobres. Ela afirma que, a princípio, “com uma orientação puramente calórica, as pessoas passam a substituir os tubérculos pelos cereais, e quando o consumo de cereais chega ao máximo, começam a acrescentar a proteína animal!”

*“Diferenças de classe em padrões alimentares estão agora mais integradas a diferenças entre os países desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento; o mercado mundial de alimentos acarreta mudanças mais rápidas e menos desvios. Isso explica o fato de que, cada vez mais, grupos privilegiados de assalariados e empresários chineses comecem a comer em massa pela primeira vez o que a classe média dos Estados Unidos acredita ser uma dieta excessivamente rica, gordurosa e abundante em proteínas. Os povos africanos e latino-americanos parecem ansiar pela mesma dieta, e parecem prontos a adotá-la, se surgir a oportunidade.” (MINTZ, 2001, p. 38)*

Com a projeção de Stephen Emmott (2013, p.189), a população do planeta deve chegar a 28 bilhões de pessoas até o final do século. À vista disso, com o crescente aumento populacional, será preciso produzir mais. Porém, a produtividade deve cair devido à mudança climática, à degradação do solo, à desertificação e ao esgotamento hídrico. O autor aponta duas alternativas para mudar essa projeção catastrófica: encontrar uma solução através da tecnologia (solução cujo autor possui um certo ceticismo) ou “mudar de comportamento radical e globalmente, em todos os níveis.” (2013, p. 168). Contudo, as medidas a serem tomadas pelos governantes para realizar essa mudança dificilmente serão tomadas, pois são decisões que os tornariam impopulares, não com a população, que tem seus desejos e opiniões ignoradas quando é conveniente, mas sim com aqueles que lucram com este sistema de alimentação.

*“Parece que vinte anos de palavras e inércia darão lugar a mais vinte anos de palavras e inércia. Enquanto isso, caminhamos em direção a problemas cada vez mais profundos. E os governos justificam esse nível de inércia por meio da exploração da opinião pública e da incerteza científica.” (EMMOTT, 2013, p.174-175)*

Para o autor (2013, p. 184), a maior parte dos conselhos passados para enfrentar a crise não passam de gestos simbólicos e que as “mudanças comportamentais exigidas de nós são tão cruciais que ninguém quer fazê-las”. Emmott aponta, como possível solução, a diminuição radical do consumo, o que pode ser visto no seguinte trecho: “Em suma, precisamos com urgência consumir menos. Muito menos. Radicalmente menos. E precisamos preservar mais. Muito mais.” (2013, p. 169).

Entretanto, devido a questões socioeconômicas, é preciso compreender que “Existem, atualmente, quase três bilhões de pessoas no mundo que precisam urgentemente consumir mais, mais água, mais alimentação, mais saúde. E, até o final do século, haverá cinco bilhões que vão precisar consumir mais.” (EMMOTT, 2013, p.185). Apesar da esperança de que sua pesquisa e seus resultados estejam errados, o autor se apresenta cético sobre se conseguiremos impedir uma catástrofe global. (EMMOTT, 2013, p.196).

De acordo com o supracitado, essas mudanças, provavelmente, não virão dos governantes, da tecnologia, nem das grandes empresas. Assim, elas só poderão acontecer através de atos individuais ou ações organizadas de forma coletiva. Existem várias medidas que, ao serem organizadas e efetuadas pela população, podem ter um grande impacto positivo no planeta, como, por exemplo, a diminuição de consumo e de desperdício, votos em políticos comprometidos com pautas ambientais, mudanças de hábitos alimentares e incentivo às comunidades locais.

## Capítulo 2: Alimentação como ato político: Veganismo e impactos da agropecuária

Alimentação é mais do que apenas consumo de calorias. O alimento tem valor nutricional, histórico, sociocultural e econômico e, até chegar à mesa do consumidor, passa por diversos processos que, na maioria das vezes, são ignorados.

A ativista e professora Angela Davis, em 2012, participou da 27 Conferência *Empowering Women of Color*<sup>1</sup>, na Universidade da Califórnia, e conversou com a escritora e ativista Grace Lee Boggs sobre diversos assuntos, dentre eles, a alimentação e como ela se relaciona com o ativismo. Segundo Davis (2012, tradução nossa)<sup>2</sup>, “não percebemos até que ponto estamos envolvidos em todo o processo do capitalismo, participando de forma acrítica na política alimentar que nos é oferecida pelas grandes corporações”.

Davis, que é vegana, critica a falta de engajamento crítico - principalmente daqueles que se afirmam enquanto ativistas radicais - sobre a alimentação nesse formato de commodity; além da ausência de discussões que ultrapassem o valor monetário de um objeto, focando, também, nas relações que estão incorporadas à ele e em sua cadeia de produção. Assim, deve fazer parte de uma perspectiva revolucionária, a reflexão sobre as relações - humanas ou não - em torno dos objetos e dos alimentos, com o intuito de realizar escolhas conscientes a partir disso.

*“(...)como podemos não apenas descobrir relações mais compassivas com os seres humanos, mas como podemos desenvolver relações compassivas com as outras criaturas com as quais compartilhamos este planeta e isso significaria desafiar toda a forma industrial capitalista de produção de alimentos. (DAVIS, 2012)” (tradução nossa)<sup>3</sup>*

Essa escassez de pensamento crítico faz com que as pessoas não reflitam sobre o fato de estarem se alimentando de bois, de vacas e de outros animais, e sobre como essa escolha gera o sofrimento desses seres vivos apenas para que se tornem produtos para o consumo humano. A fala de Davis sugere que contemplar a escolha de uma alimentação mais crítica e questionadora - e compadecida - é não só um ato político, mas também revolucionário.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Vegetarianismo (SVB), o sistema alimentício conhecido como vegetarianismo é definido como “o regime alimentar que exclui todos os tipos de carnes.” (2017). Essa prática costuma ser classificada em:

- **Ovolactovegetarianismo:** utiliza ovos, leite e laticínios na alimentação.
- **Lactovegetarianismo:** utiliza leite e laticínios na alimentação.
- **Ovovegetarianismo:** utiliza ovos na alimentação.
- **Vegetarianismo estrito:** não utiliza nenhum produto de origem animal na alimentação.

1 “Empoderando Mulheres Racializadas” ou “Mulheres Racializadas que Empoderam” (tradução livre).

2 Texto original: We don't realize the extent that we are implicated in the whole process of capitalism by participating uncritically in the food politics offered us by the great corporations.

3 Texto original: how can we not only discover more compassionate relations with human beings but how can we develop compassionate relations with the other creatures with whom we share this planet and that would mean challenging the whole capitalist industrial form of food production.

Com citado acima, o vegetarianismo estrito ou veganismo, é a prática de não consumir nenhum produto animal em sua alimentação. Porém, para muitos veganos não se limitam somente a isso. A Vegan Society, a mais antiga sociedade vegana do mundo, define:

*“Veganismo é uma filosofia e um modo de vida que busca excluir - tanto quanto possível e praticável - todas as formas de exploração e crueldade contra os animais para alimentação, roupas ou qualquer outro propósito; e, por extensão, promove o desenvolvimento e o uso de alternativas sem animais para o benefício dos animais, humanos e do meio ambiente. Em termos dietéticos, denota a prática de dispensar todos os produtos derivados total ou parcialmente de animais.” (1944, tradução nossa)<sup>4</sup>*

Existem diversas razões pelas quais uma pessoa decide aderir a uma dieta e estilo de vida vegetariano ou vegano, e muitas vezes essas razões mudam e se acumulam, como, por exemplo, motivos religiosos e espirituais, quando o indivíduo escolhe não consumir produtos de origem animal por restrições de um grupo religioso ou para não prejudicar uma evolução espiritual. Abaixo especificaremos algumas delas.

## 2.1 Compaixão animal

Segundo dados sobre o número de animais abatidos em 2018, disponibilizados pelo Food and Agriculture Organization (FAO), é estimado que, por ano, aproximadamente 77 bilhões de animais terrestres são abatidos para consumo humano. De acordo com o relatório trimestral Estatística da Produção Pecuária do IBGE, só no terceiro trimestre de

2020, no Brasil, foram 7.30 milhões de bovinos, 12.10 milhões de porcos e 1.4 bilhões de frangos. Somados, são quase 1.5 bilhões de seres vivos mortos em 3 meses.

**Tabela 1** – Número de animais abatidos em todo o mundo (2018)

Tipo de animal	Unidades
Bufalo	27799035
Burro	2622294
Cabra	479172097
Caças	595998
Camelo	2540635
Cavalo	5045488
Coelho	921894000
Frango	68785221000
Gado	302128113
Ganso e galinha d'angola	691325000
Mula	281819
Outros	90543
Outros camelídeos	961919
Outros roedores	71316000
Ovelha	573781178
Pássaros	52327000
Pato	2989098000
Peru	656308000
Porco	1484492840
<b>Total</b>	<b>77.047.000.959</b>

**Fonte:** FAOSTAT (2020)

Independentemente do impacto na saúde, no meio ambiente ou na sociopolítica, o vegetarianismo, guiado pela ética e pela compaixão animal, se opõe ao especismo, ou seja, discorda da ideia de que uma espécie (a humana, neste caso) tem o direito a escravizar, matar e explorar outras espécies por considerá-las inferiores.

<sup>4</sup> Texto original: Veganism is a philosophy and way of living which seeks to exclude—as far as is possible and practicable—all forms of exploitation of, and cruelty to, animals for food, clothing or any other purpose; and by extension, promotes the development and use of animal-free alternatives for the benefit of animals, humans and the environment. In dietary terms it denotes the practice of dispensing with all products derived wholly or partly from animals.

## 2.2 Saúde

Não existem dados que comprovem que dietas vegetarianas possam aumentar a longevidade, porém, pessoas que seguem essas dietas têm uma saúde melhor. De acordo com um relatório formulado através de uma pesquisa para o Departamento de Desenvolvimento Internacional do Reino Unido, intitulado *Brazilian vegetarians diet quality markers and comparison with the general population: A nationwide cross-sectional study*<sup>5</sup>, dietas com altas quantidades de alimentos de origem animal estão associadas a uma maior prevalência de doenças cardiovasculares, diabetes e vários tipos de câncer; enquanto dietas vegetarianas apresentam maior qualidade nutricional.

*Nos países desenvolvidos, a obesidade, problemas circulatórios e cardíacos e muitos outros males são atribuídos a uma dieta que, ao longo do tempo, parece infelizmente ser a mesma aspirada nos países mais pobres, e que, muitas vezes, é alcançada nos países em desenvolvimento. (MINTZ, 2001, p.38)*

Além disso, as condições precárias as quais os animais são submetidos, como manejo inadequado, espaços mínimos e insalubres e estresse extremo, como podemos ver em documentários Terráqueos (2005) do diretor Shaun Monson e Dominion (2018) de Chris Delforce fazem com que os animais fiquem mais suscetíveis a doenças, e indiretamente, os humanos que os manejam e consomem também. De acordo com o relatório do Departamento de Desenvolvimento Internacional do Reino Unido, nomeado *Mapping of poverty and likely zoonoses hotspots*<sup>6</sup> (2012, p.15), as zoonoses (doenças que podem ser passadas de animais para seres humanos) são responsáveis por mais de 2 bilhões de infecções humanas por ano, afetando, principalmente, a parcela mais pobre da população. Em países em desenvolvimento, foram encontrados sinais

de infecção, atual ou passada, com bactérias transmitidas por alimentos (uma das principais causas de contaminação de alimentos e doenças em pessoas) em 27% do gado (2012, p.10).

## 2.3 Meio ambiente

De acordo com Hoeskstra e Mekonnen (2011), além de responsável por 90% do consumo da água em todo o mundo, a agropecuária é responsável pela destruição de enormes áreas verdes para pasto e plantações para alimentar o gado. Entrementes, o artigo Solutions for a cultivated planet (FOLEY *et al*, 2011) afirma que, atualmente, as pastagens usadas pelos animais ocupam 30 milhões de hectares em todo o planeta, tamanho que corresponde ao continente africano. No Brasil, país considerado um dos maiores produtores de carne e dono do maior rebanho do mundo, os impactos da atividade agropecuária são alarmantes. De acordo com Sandra Zambudio (2016), secretária de comunicação da Embrapa, 70% da área desmatada na Amazônia é usada para pasto e parte do restante para a produção de ração.

A projeção, segundo factsheet Impactos da Pecuária no Brasil e no Mundo (2017) da Dra. Cynthia Schuck-Paim, se seguirmos os padrões de consumo e de produção atuais, teríamos, em 2050, que aumentar a produção de carne em mais 70%. Assim, além do espaço já utilizado hoje, precisaríamos de mais 1 bilhão de hectares só para alimentar os animais. Ademais, de acordo com relatório do Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG; 2019), desde 1990, a agropecuária foi responsável por 80% de toda a poluição climática gerada pelo Brasil. Portanto, a partir desses dados, é possível

5 "Marcadores de qualidade da dieta de vegetarianos brasileiros e comparação com a população em geral: um estudo transversal nacional" (tradução livre)

6 Mapeamento de pontos críticos de pobreza e prováveis zoonoses (tradução livre)

compreender como a indústria da carne tem um impacto global na água, no solo, na extinção de plantas e de animais, no consumo de recursos naturais e no aquecimento global.

**Imagem 1** - Área desmatada na Amazônia



**Fonte:** IBAMA (2019)

## 2.4 Sociopolítica

Chamado de racismo – ou injustiça – o conceito fala sobre como injustiças ambientais e sociais recaem de forma desproporcional sobre etnias minoritárias. Em conformidade com Tania Pacheco, redatora do Racismo Ambiental, ele “não se configura apenas por meio de ações que tenham uma intenção racista, mas igualmente por meio de ações que tenham impacto racial, não obstante a intenção que lhes tenha dado origem.” (Pacheco; 2007).

“Injustiça ambiental” é definida, complementarmente, como “o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis.” (BRASIL. Ministério do Meio ambiente) .

Para o sociólogo Robert Bullard, também diretor do Environmental Justice Resource Center, Atlanta (EUA), o racismo ambiental tem uma correlação direta entre a exploração da terra e a exploração das pessoas. É possível perceber esse pensamento no artigo de Bullard, publicado em janeiro de 2005, na Revista Eco 21:

*De forma geral, os indígenas são a parte da população que se defrontam com algumas das piores formas de poluição, entre elas a do mercúrio usado nos garimpos e as populações marginais que vivem perto dos lixões e aterros sanitários, incineradores e de outros tipos de operações perigosas praticadas pelas empresas mineradoras. A poluição industrial se manifesta também no aleitamento materno das mães das grandes cidades como São Paulo ou Nova Iorque.*

Cristiane Faustino, integrante da coordenação colegiada do Instituto Terramar e relatora nacional do direito humano ao meio ambiente da Plataforma Dhesca (Direitos Humanos, Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais), afirma:

*Consideramos que há um processo de expropriação do campo, de alteração do modo de vida desses povos dentro do próprio território. Isso ocorre porque há um modelo de desenvolvimento dominante que prega que o modo de viver urbano e branco é superior, e que os manejos da terra tradicionais são atrasados (2014)*

Outro problema discutido pelo veganismo no âmbito sociopolítico é a fome. O relatório *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020*<sup>7</sup>, da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO *et al*, 2020, p. XVI), estima que aproximadamente 690 milhões de pessoas passam fome - isso corresponde a 8.9% da população mundial. Esse número vem crescendo aos poucos desde 2014, podendo ultrapassar 890 milhões de pessoas até 2030. Se considerarmos a definição de insegurança alimentar no site da FAO, 2 bilhões de pessoas não têm “acesso regular à comida saudável e nutricional o suficiente para um crescimento e desenvolvimento normal e uma vida saudável e ativa.” (FAO *et al*, 2020, p. XVI).

Enquanto isso, de acordo com o estudo *Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare*<sup>8</sup>, realizado pela Universidade de Minnesota, de toda a proteína vegetal produzida no Brasil, somente 16% é usada na alimentação de seres humanos e 80% é utilizada como ração, principalmente para galinhas e porcos. O estudo concluiu que “a disponibilidade global de calorias poderia ser aumentada em até 70% (ou  $3,88 \times 10^{15}$  calorias) mudando as safras da alimentação animal e biocombustíveis para o consumo humano.”<sup>9</sup> (CASSIDY, *et al*, 2013, p. 6, tradução nossa).

## 2.5 Econômico

O veganismo é, muitas vezes, considerado um movimento de elite, e a dieta vegana é vista como financeiramente inacessível para a maioria da população. Porém, a realidade não é necessariamente essa. Uma dieta vegana que siga as orientações do Guia Alimentar para a População

Brasileira (BRASIL, 2014) de consumir, principalmente, produtos frescos e naturais, evitando processados e ultra processados é mais barata que uma dieta com alimentos de origem animal. Isso ocorre porque carne é um produto muito mais caro do que legumes e verduras, mesmo não tendo o mesmo valor nutricional.

Dessa forma, assim como uma pessoa que consome carne, se o vegano consumir produtos que sejam ultra processados (como, por exemplo, queijos ou leites vegetais) as suas despesas com comida irão aumentar. Porém, é possível uma alimentação totalmente a base de plantas com apenas produtos naturais. O trabalho de digital influencers como Vegano Periférico, Sapa Vegana e Vegana sem Grana mostra o dia a dia de pessoas periféricas e negras que adotaram um estilo de vida vegano e ajudam na difusão de receitas mais baratas que sejam nutritivas e saborosas.

Com o aumento no número de veganos no Brasil, chegando a 14% no ano de 2019, de acordo com a pesquisa do IBGE (2019), os empreendimentos de bares e restaurantes também têm aumentado. Esse crescimento de demanda e de oferta tem ajudado a baratear e facilitar o acesso a uma alimentação a base de plantas no cotidiano da população. Além disso, como muitos dos alimentos do dia a dia dos brasileiros já são veganos, como pães, arroz, feijão, macarrão, legumes, verduras e grãos, a dieta do brasileiro não precisa mudar completamente para adotar o veganismo.

8 “Redefinindo os rendimentos agrícolas: de toneladas para pessoas alimentadas por hectare.” (tradução nossa).

9 Texto original: global calorie availability could be increased by as much as 70% (or  $3.88 \times 10^{15}$  calories) by shifting crops away from animal feed and biofuels to human consumption.

## Capítulo 3: Agricultura familiar: segurança alimentar e desenvolvimento sustentável

No Brasil, costuma-se associar agricultura familiar com uma produção de baixa renda e baixos resultados que, eventualmente, será substituída por um modelo capitalista baseado nas grandes propriedades e mão de obra assalariada. Porém, em lugares considerados desenvolvidos, como Estados Unidos, Canadá, Japão e Europa ocidental, a base do desenvolvimento agrícola é a unidade familiar. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 12). As atividades agrícolas gerenciadas e operadas por famílias são as principais formas de agricultura no mundo, e, no Brasil, 84% dos estabelecimentos agrícolas são considerados de âmbito familiar (IBGE, 2006 *apud* CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 12).

A FAO publicou, em 2014, o estudo *What do we really know about the number and distribution of farms and family farms in the world?* (LOWDER; SKOET; SINGH, 2014). A publicação é o resultado de uma colaboração com a maioria dos países membros da ONU, a fim de coletar mais dados e estimativas sobre as explorações agrícolas pelo mundo. Devido às diferenças de definições usadas por cada país, houve uma certa dificuldade para a consolidação desses dados. Porém, apesar das diferenças, dois fatores são importantes para definir a agricultura familiar, sendo eles: a gestão e a mão de obra devem ser, predominantemente, familiar. A pesquisa estima o número de explorações agrícolas de 96% da população mundial e 90% das terras agrícolas (2004, p.3-4). Alguns resultados interessantes são:

- A agricultura familiar é a maior forma de agricultura do mundo, sendo 500 milhões das 570 milhões explorações agrícolas;
- A maioria das propriedades são muito pequenas; propriedades até 5ha (essas propriedades somam 95% de toda a exploração agrícola familiar) ocupam somente 20% das terras;
- Apesar de ocupar menos terras, a agricultura familiar é responsável por pelo menos 80% do que é produzido no mundo (se consideramos o valor de produção).

Esses três dados nos fornecem informações que ressaltam a importância da agricultura familiar como sistema de exploração agrícola. Ocupando menos terras, esse tipo de cultivo garante um desenvolvimento mais sustentável e com menos exploração dos recursos naturais; consegue produzir mais alimentos e é maior do que o modelo das grandes propriedades, o que faz com que ela gere uma quantidade significativa de empregos enquanto garante a segurança alimentar do planeta.

No Brasil, o histórico da agricultura familiar não é recente. A prática agrícola dos povos indígenas possuía, e possui até hoje, características como gestão de produção e mão de obra familiar, com esporádica ajuda de terceiros. Além disso, as formas de agricultura praticadas por esses povos têm, como características importantes, o respeito pela vegetação nativa e a interação direta com o meio ambiente através do manejo de ecossistemas, utilizando diferentes técnicas de plantio. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 16). Foi a partir da invasão dos portugueses que começaram a surgir novos processos de ocupação de terra e de exploração dos recursos naturais. Estes trouxeram mudanças que acompanhavam as transformações socioeconômicas que o país sofria (2016, p. 17).

Além dos donos de grandes lavouras e pessoas escravizadas, existiam também os assalariados dos engenhos, os mercadores e os clérigos, além dos homens livres que possuíam pequenas faixas de terra de onde tiravam seu sustento, vivendo à margem dos grandes latifúndios. Essas pessoas eram chamadas pelos grandes latifundiários para trabalhar na lavoura quando precisavam de mais mão de obra e, muitas vezes, eram enviados para novos povoados com a responsabilidade de produzir alimentos para aquela população. Mesmo tendo sua importância no sistema de produção alimentício, essas pessoas eram consideradas “vadios” ou “vagabundos” por grande parte da sociedade, que exaltava essa economia baseada no latifúndio escravista em favor da exportação e marginalizava o pequeno agricultor. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 18).

Na década de 60, com Revolução Verde, houve uma tentativa de “unir a agricultura com a indústria e o capital financeiro, criando complexos agroindustriais.” (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 22). A tendência mundial de atualizar tecnologicamente o setor da agropecuária era vista como inevitável e foi utilizada como desculpa para abandonar os incentivos e as políticas voltadas para a produção familiar. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 22).

Essa modernização da agricultura não foi capaz de resolver todos os seus problemas, pois, mesmo conseguindo aumentar a capacidade de produção, deixou de lado todos os agricultores que, por algum motivo, não conseguiram se adaptar a esse novo tipo de cultivo. Isso criou um êxodo rural no Brasil, além de influenciar no fortalecimento da ideia de que agricultura familiar é antiga e que deve, inevitavelmente, ser substituída por modelos mais tecnológicos, a fim de conseguir produzir excedentes

o suficiente para não ser apenas para autoconsumo. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 22).

Foi só na década de 90, graças aos esforços dos trabalhadores sem-terra e dos pequenos agricultores, que essa visão começou a mudar. As reivindicações desses movimentos por acesso a terra, suporte, incentivo financeiro e ampliação de condições de qualidade de vida no campo, que fizeram com que, nos últimos vinte ou trinta anos, o campo dos agricultores familiares tivesse mais visibilidade na sociedade e nas políticas públicas. (CÂMARA DE DEPUTADOS, 2016, p. 22).

**Imagem 2** - Membros do MST cozinhando refeições para serem doadas a moradores da comunidade



Fonte: Joka Madruga (2019)

Os fatores históricos supracitados influenciam diretamente a relação que temos com a comida atualmente. De acordo com Holt-Giménez et. al. (2012, p. 595). O alimento não possui apenas valor nutricional e sociocultural; ele é tratado como um objeto de consumo do dia a dia. Como vimos antes, a produção de alimentos cresce mais rápido do que o aumento populacional, então o motivo pelo qual ainda não alimentamos o mundo todo não é a escassez de alimentos, mas as desigualdades socioeconômicas.

Segundo Holt-Giménez et. al. (2012, p. 595), em 2012, já produzíamos 1.5 vezes mais do que o suficiente para alimentar todas as pessoas do planeta, ou seja, conseguíamos alimentar 10 bilhões de seres humanos, porém, como analisado anteriormente, quase 10% do planeta ainda se encontra em situação de fome crônica. O custo de uma “dieta saudável excede a linha internacional de pobreza (estabelecida em \$1,90 por equivalência de poder de compra (EPC) por pessoa por dia), tornando-a inacessível para os pobres.”<sup>10</sup> (FAO, 2020, p. XVII, tradução nossa).

*O capital desempenha uma subordinação do campesinato na medida em que as condições objetivas do trabalho na agricultura familiar são redefinidas como elementos do próprio capitalismo, pois os trabalhadores não escapam da subordinação ao mercado (WANDERLEY, 2009).*

*Estão subordinados à comercialização e à perpetuação do poder político, que utiliza a seca e outras tragédias sociais para angariar recursos públicos em prol do enriquecimento do governante local e em detrimento da população carente. Os movimentos sociais e a maior presença do Estado nas regiões mais pobres têm amenizado essa situação em alguns lugares. (BRASIL, 2015, p. 444)*

A partir disso, podemos entender que é graças aos valores capitalistas associados à alimentação que existe a ideia de produzir itens com maior valor de mercado, explorando produtos de exportação em detrimento da agricultura familiar local. Esses valores afetam diretamente a relação que os seres humanos têm com a natureza, além de se apoiarem na exploração e na exclusão (social, financeira e nutricional) de uma parcela gigantesca da população em benefício de uma minoria privilegiada.

O incentivo ao consumo de alimentos regionais permite não só o resgate de uma relação positiva do ser humano com o meio ambiente (afinal, conforme a Câmara de Deputados (2016, p. 22), a agricultura familiar é diretamente associada à agroecologia e agricultura orgânica), como também reforça a identidade social e histórica dos povos e ajuda na diminuição das diferenças socioeconômicas dos estratos sociais. (BRASIL, 2015 p. 443-444).

<sup>10</sup> Texto original: healthy diet exceeds the international poverty line (established at USD 1.90 purchasing power parity (PPP) per person per day), making it unaffordable for the poor.

A hand-drawn illustration of a kitchen scene. In the center, a dark brown rectangular frame contains the text 'PARTE II' in large, white, hand-drawn letters, and 'Mídia' in smaller white letters below it. The background is a light green surface with small black dots. Surrounding the frame are various kitchen items: a silver knife with a black handle in the bottom left, a sliced red tomato at the top, and several green herbs (parsley) scattered around. A yellow object, possibly a lemon or a piece of cheese, is visible in the top right corner.

# PARTE II

Mídia

## Capítulo 4: Rules of Play e design de jogos

Jogar é uma das mais antigas formas de interação social que existe. Ao longo da história, os jogos foram se tornando cada vez mais presente na vida humana e, com o avanço da tecnologia, podem se fazer presente diariamente em computadores, celulares e tablets. Através da expansão tecnológica e do acesso a aparelhos eletrônicos, a indústria de jogos cresceu e, hoje, é inegável sua importância – não só como objeto de entretenimento –, mas como mídia e meio de socialização.

Entretanto, design de jogos, enquanto campo de estudo, é um espaço relativamente novo e até recentemente carecia de conceitos e teorias que ajudassem na compreensão de seu desenvolvimento, uma vez que “jogos são extremamente complexos, tanto em sua estrutura interna quanto nos diversos tipos de experiência de jogador que eles criam.”(LANTZ, 2003, p.1). Foi a partir dessa carência que os autores Katie Salen e Eric Zimmerman escreveram o livro *Rules of Play – Game Design Fundamentals* (2003).

O livro se propõe a unir as partes práticas e teóricas de se projetar um jogo e, através da análise e da compreensão dos complexos sistemas de jogos (de diversos formatos), fornece ferramentas e conceitos, além de definir um vocabulário para entendimento e criação de jogos. Por ser um campo extenso e de infinitas possibilidades, estudiosos do campo definem o que é um jogo de distintas formas. A partir da pesquisa de diversos autores, Salen e Zimmerman (2003, p.11, tradução nossa) definem jogo como um

“sistema em que jogadores se engajam em um conflito artificial, definido por regras, que termina em um resultado quantificável”<sup>11</sup>.

Desse modo, é crucial para a criação de jogos entender e definir não só as regras e a temática, mas quais respostas emocionais queremos invocar nos jogadores, quais os signos que estarão presentes e como eles afetarão o tipo de relação que queremos construir, quais as possibilidades e as limitações das tecnologias disponíveis, entre outros. Jogos não são produtos isolados da sociedade, mas uma parte ativa e passiva dela e, por isso, precisamos entender exatamente qual a complexidade deles enquanto produtos culturais e tecnológicos, para conseguir desenvolver jogos que tenham relevância e que se conectam com as pessoas.

*Rules of Play* (2003, p. 1) propõe abordar o design de jogos a partir de uma estrutura conceitual que chamamos de “esquema de design de jogos”. Essa estrutura é uma forma de compreender melhor o assunto, a fim de facilitar a análise ou a criação de um jogo. Ela pode apresentar variáveis, além de conter outros esquemas internos, permitindo, assim, a possibilidade de analisarmos o mesmo objeto de diversos pontos de vista, sem limitá-lo. Esse esquema de design de jogos (2003, p.1) se divide em três pilares principais:

- **Regras:** a organização do sistema projetado;
- **Jogar:** a experiência humana daquele sistema;
- **Cultura:** os contextos mais amplos que envolvem e habitam o sistema.

<sup>11</sup> Texto original: A game is a system in which players engage in an artificial conflict, defined by rules, that results in a quantifiable outcome.

Dentro de Regras, temos os chamados esquemas formais. Podemos definir formal aqui de duas diferentes maneiras: a primeira no sentido de forma, ou seja, regras que constituem a forma ou a organização interna de um jogo. A segunda no sentido de formalização do conhecimento sobre o jogo. Em Jogar, os esquemas são experimentais, focando mais na experiência que os jogadores têm do que nas características do jogo em si. Aqui, devemos considerar não só as regras do jogo, mas, também, todas as formas que ele será vivido (2003, p. 3-4). Por último, em Cultura, temos os esquemas de contexto. Quando analisamos a partir do contexto, estamos entendendo como o design de um jogo incorpora um sistema de valores e significados. Diferente dos outros dois pilares, em Cultura, não analisamos somente características inerentes ao jogo, aqui, analisamos os fatores externos e como o jogo influencia o mundo real e vice versa (2003, p. 5).

Apesar da importância de se considerar os três pilares para construção de um jogo, decidi não focar nas Regras por ser um projeto conceitual e por entender que ao definir os outros dois esquemas, seria mais fácil para, posteriormente, conseguir definir as regras. Assim, o Manda Brasa! foi definindo a partir de dois esquemas internos: Jogos a partir do prazer de jogar, dentro do pilar Jogar, e Jogos como retórica cultural, dentro do pilar Cultura.

#### 4.1 Prazer de jogar

*O prazer é intrínseco aos jogos de várias maneiras. O ato de jogar um jogo, submetendo-se a um conjunto de regras, é em si uma forma de prazer. A restrição que o comportamento limitante do jogo proporciona aumenta o senso do jogador de prazer. (SALEN, ZIMMERMAN, 2003, p. 32)*

Segundo Salen e Zimmerman (2003, p.26), uma das metas principais na criação de um jogo deve ser criar uma experiência de prazer. Todos os jogos, de alguma forma, devem ser prazerosos dentro do seu próprio universo, o usuário deve sentir alguma forma de satisfação ao lidar com os sistemas, que só fazem sentido e existem dentro do jogo. Eles podem também promover prazer de forma externa, ou seja, afetar a vida do usuário fora dele. Existem diversas formas de criar essa sensação prazerosa, que não só irá criar interesse no possível jogador como irá mantê-lo no jogo. Uma forma de manter os jogadores, é através do fluxo, uma experiência definida pelo psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi como “um prazer que ocorre quando alguém está engajado numa atividade e se sente no controle das suas ações.” (CSIKSZENTMIHALYI, 2008, p. 3 *apud* SALEN, ZIMMERMAN, 2003, p. 32).

O psicólogo definiu oito características para fluxo, sendo quatro delas características que descrevem os efeitos: concentração, a perda da autoconsciência, transformação de tempo e a fusão de ação e conscientização.

As outras quatro características descrevem pré-requisitos para atividades que pretendem proporcionar o fluxo, sendo elas (2003 , p.10):

- Atividade desafiadora;
- Objetivos claros;
- Feedback claro;
- O paradoxo de estar no controle em uma situação incerta.

Uma qualidade de jogo que pode auxiliar na criação de uma experiência prazerosa, através da exploração das diferentes possibilidades, é a *"same-but-different"*<sup>12</sup> (2003 , p. 12). A estrutura do jogo é a mesma, porém, as regras e espaços mudam, explorando as qualidades transformativas de jogar através da contínua navegação pelo jogo.

Outra forma de mantermos os jogadores engajados e focados em percorrer o jogo, é através de um objetivo final interessante. O formato do objetivo em si não é tão importante quanto seu propósito de moldar a experiência do jogador (2003, p.15). Tão significativo quanto criar esse objetivo, é elaborar pequenos momentos de satisfação durante o jogo, que incentivem a jornada do usuário até o final. É através desses pequenos objetivos, que se é utilizada a qualidade *same-but-different*, que o jogador interage com a mecânica principal do jogo e continua interessado a ponto de seguir adiante (2003, p.15-16).

Outro fator a ser considerado para criar um fluxo, é o desafio que o jogo apresenta. Existem dois sentimentos que o jogador pode sentir que representam escolhas mal projetadas em um jogo: ansiedade e tédio. Tédio é criado por momentos "mortos" no jogo, quando o jogador não

12 "Igual, mas diferente" (tradução livre)

se sente desafiado ou cativado o suficiente. Enquanto a ansiedade vem da frustração que o jogador sente quando não tem controle do resultado, independentemente das escolhas que faz. O jogador deve ter a sensação de que o jogo é justo e "que ganham ou perdem por causa da aplicação de suas próprias habilidades dentro de um sistema de jogo eqüitativo"<sup>13</sup> (2003, p . 24).

## 4.2 Retórica Cultural

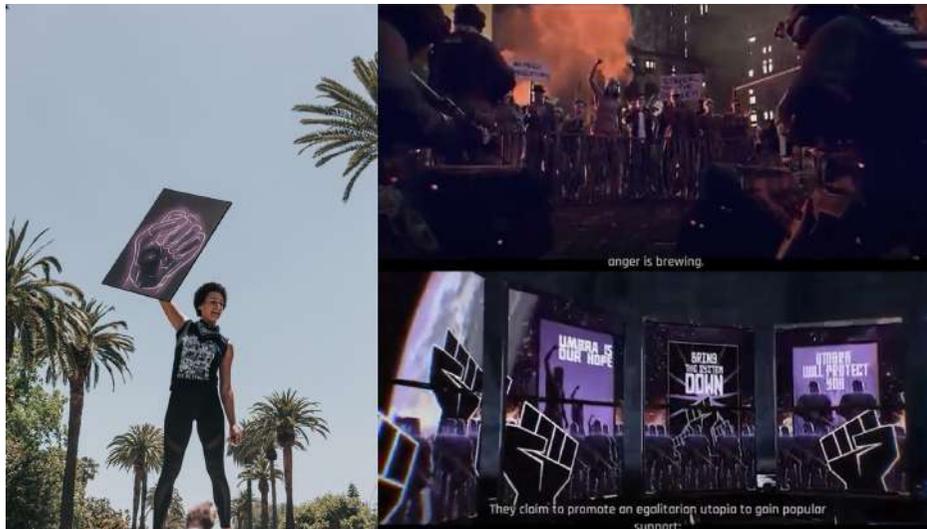
Ao enxergarmos os jogos como "contextos sociais para aprendizado cultural", podemos entender que jogos não só incorporam e refletem valores sociais, mas também podem introduzir e transformar diferentes valores de uma cultura. Aplicando a ideia de retórica definida aqui como "um método de discussão e expressão que contém valores e ideais implícitos, a fim de persuadir o outro de que esses valores estão corretos." (SALEM , ZIMMERMAN, 2003, p. 2). Portanto, podemos entender o design de jogos como a representação e a expressão de valores e ideias do contexto externo (podendo, ou não, ser expressa de forma mais explícita).

De acordo com Sutton-Smith (SUTTON-SMITH, 2001, p. 7-17, apud SALEN, ZIMMERMAN, 2003, p. 33-4), existem setes diferentes tipos de "retórica de jogar": sistemas de valores que, historicamente, informaram e definiram conceitos de brincar. Essas retóricas - progresso, destino, poder, identidade, imaginário, de si mesmo e fútil - fazem parte de sistemas maiores que ajudaram a construir significados culturais. Um exemplo recente da aplicação da retórica em jogos, foi a repercussão negativa do vídeo promocional do jogo *"Tom Clancy's Elite Squad"* da empresa *Ubisoft*, lançado em agosto de 2020.

13 Texto original: that they win or lose because of the application of their own abilities within an equitable game system.

No jogo, os jogadores comandam um esquadrão de elite que luta contra uma organização chamada Umbra, que supostamente controla e manipula revoltas populares para desestabilizar governos em benefício próprio. O uso do conflito entre policiais e civis não é novidade no mundo dos games, porém, em *Elite Squad*, a organização “vilã” tem como principal emblema o punho erguido. Porém, o punho erguido carrega um peso histórico, pois se tornou um símbolo de resistência e de unidade, sendo utilizado em diversos momentos, como na luta antifascista, durante a Guerra Civil Espanhola, na manifestação antirracista dos atletas norte-americanos na Olimpíada de 1968, além de ser utilizado por movimentos feministas e pela comunidade LGBTQA+.

**Imagem 4** - Montagem comparando imagens do jogo com o uso do símbolo do punho erguido em protestos



**Fonte:** Nathan lao (2020)/Ubisoft (2020)

O ano do lançamento do jogo foi marcado pela forte presença do movimento negro Black Lives Matter<sup>14</sup> nas ruas. Os protestos contra o assassinato de centenas de mulheres e homens negros pela polícia foi fortemente reprimido pelas forças armadas, fazendo com que o símbolo ficasse em evidência em notícias e em redes sociais.

Nesse exemplo, podemos ver nitidamente como elementos culturais (o punho erguido, símbolo de manifestações civis) podem ser incorporados na criação de jogos e usados como expressões de valores. Contudo, ao colocar os jogadores na posição de heróis, que lutam contra vilões que utilizam um símbolo de resistência social, a empresa cria uma conotação fascista e insinua para o jogador que o “certo” é oprimir e reprimir esses movimentos sociais. Isso é especialmente problemático quando o jogo parece refletir uma versão de eventos globais atuais e, coincidentemente, é lançado na mesma semana que um atirador de dezessete anos mata duas pessoas em uma manifestação contra brutalidade policial em Kenosha, Wisconsin (MAXOURIS *et al.*, 2020).

Vale frisar que esse exemplo não possui como intuito argumentar sobre como “videogames são perigosos”, mas sim demonstrar que, por trás de todo formato de mídia, existe uma motivação por parte do grupo de criação/produção. Portanto, é necessário abordar a responsabilidade que essas equipes carregam, visto que elas possuem um grande poder de influência social.

<sup>14</sup> “Vidas Negras Importam” (tradução livre).



# PARTE III

Desenvolvimento

## Capítulo 5: Definições do projeto

A partir da pesquisa de design de jogos e nos conceitos apresentados anteriormente, fica definido, então, que o projeto a ser desenvolvido é a pré-produção (produção de ilustrações e de animações para o jogo, assim como a sua identidade visual e pacote promocional) de jogo simulador de culinária focado no preparo da comida.

Em Manda Brasa!, falaremos de culinária vegana, considerando as diferentes culturas brasileiras e alimentos produzidos em cada uma de suas regiões. Conhecendo alguns dos argumentos veganos e a importância da agricultura familiar, podemos entender a necessidade de se discutir e incentivar mais maneiras de amenizar o impacto negativo que a forma com que consumimos alimentos, nos dias de hoje, tem no planeta e na sociedade. Assim, o jogo se propõe a fazer esse papel de catalizador de uma mudança, mesmo que em escala individual. Desse modo, este projeto possui, como guia, a crença no potencial do ato de jogar como um transformador cultural e social.

Um grande questionamento feito durante o processo do jogo, é se seria interessante realizar referências diretas ao veganismo. Por um lado, seria positivo posicionar o jogo enquanto culinária vegana, não só por um ponto de vista ético, pois o posicionamento também pode criar uma divulgação positiva, principalmente dentro da comunidade vegana e na mídia, porém, existem alguns contras em relação a isso. O primeiro argumento contrário à sua utilização, é a segmentação do público. O veganismo ainda é um

movimento que carrega alguns estigmas e preconceitos, advindos, muitas vezes, da falta de conhecimento em relação aos alimentos e aos valores (financeiros e éticos). Por isso, muitas pessoas não só não se identificam com o veganismo, como acreditam que seja um movimento elitizado e fora da realidade da população. Assim, ao reconhecer o jogo como vegano, essas pessoas podem escolher não jogar exatamente por esse posicionamento.

Já o segundo argumento contra disserta sobre a diferenciação entre culinária brasileira e culinária brasileira vegana. É negativo pontuar o veganismo como se ele não fizesse parte da alimentação brasileira, ou seja, essa diferenciação faz parecer que existe uma culinária brasileira e uma culinária diferenciada, a vegana. Esse apontamento cria a sensação de que, para adotar um estilo de vida vegano, é necessário abster-se totalmente da cultura e da culinária que a pessoa já está acostumada, quando, na verdade, ela só deve renunciar a alimentos de origem animal. Ao apresentar pratos que são brasileiros e de origem vegetal, o jogo mostra com naturalidade que a alimentação a base de plantas já está presente na culinária brasileira e não é algo “novo”, nem “impossível”.

Como o objetivo do jogo é persuadir as pessoas e educá-las sobre um tipo de alimentação mais sustentável e afetiva, a escolha foi pautada na vontade de abraçar um público maior e apresentar o tema sem carregar julgamentos que possam impedir o sucesso de seu objetivo final. Por isso, todas as receitas serão a base de plantas exclusivamente, porém referências diretas ao veganismo serão evitadas.

A narrativa do jogo se constrói a partir de uma viagem de carro pelas estradas brasileiras, na qual o jogador conhecerá um cozinheiro de cada região, que ensinará 4 pratos baseados na culinária local, utilizando insumos produzidos na região, todos de origem vegetal. Além das técnicas e passo a passo das receitas, os chefs também darão dicas sobre escolhas de alimentos, preservação e manuseio, tendo como norte o Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde, visto que ele possui extrema importância ao fornecer “informações e recomendações sobre alimentação que objetivam promover a saúde de pessoas, famílias e comunidades e da sociedade brasileira.” (BRASIL, 2014, p. 11).

Os objetivos de curto prazo são terminar cada uma das receitas com o máximo de pontos possíveis, tendo como desafio a execução de cada um dos passos com precisão. Assim, o jogador chegará ao objetivo final, que é desbloquear todas as fases e finalizá-las com o máximo de pontos. Para manter um ritmo, as receitas irão evoluir de médias a difíceis em cada uma das regiões.

### 5.1 Culinária brasileira: regionalidades e receitas

Comer é uma necessidade biológica do ser humano. É uma atividade que temos que cumprir - idealmente - algumas vezes por dia, todos os dias durante a vida, em lugares específicos e rodeados de pessoas com hábitos e relações diferentes com comida. “A comida e o comer assumem, assim, uma posição central no aprendizado social por sua natureza vital e essencial, embora rotineira.” (MINTZ, 2001, p. 32).

*Para cada indivíduo representa uma base que liga o mundo das coisas ao mundo das idéias (sic) por meio de nossos atos. Assim, é também a base para nos relacionarmos com a realidade. A comida “entra” em cada ser humano. A intuição de que se é de alguma maneira substanciado – “encarnado” – a partir da comida que se ingere pode, portanto, carregar consigo uma espécie de carga moral. Nossos corpos podem ser considerados o resultado, o produto, de nosso caráter que, por sua vez, é revelado pela maneira como comemos. (MINTZ, 2001, p.32)*

Através da observação do comportamento humano em relação à comida, podemos entender mais sobre a cultura na qual um indivíduo está inserido, uma vez que para decidir uma refeição, levamos em consideração (mesmo que de forma inconsciente) diversos fatores culturais, sociais, geográficos, econômicos, religiosos, psíquicos e histórico.

Além da imensidão de ecossistemas do país, a alimentação brasileira é fortemente influenciada pelos povos originários, por sua colonização e pelos povos que para cá migraram/foram trazidos. Não só dos hábitos e alimentos desses povos, mas também as diferentes formas que cada estrato social foi inserido no processo produtivo e a maneira com que cada um utilizava os bens materiais a que tinham acesso (BRASIL, 2015, p. 441).

No Brasil, a comida representa mais do que a mistura dos povos que aqui habitam. Por isso, mesmo sugerindo uma mudança de hábitos - com o incentivo da redução e possível eliminação de produtos de origem animal da dieta -, devemos respeitar o valor simbólico e material das diversas culinárias que existem no país. A partir desse respeito às tradições, o entendimento dos diferentes ecossistemas, a análise histórica sobre a culinária brasileira e seguindo as orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), foram definidos alguns dos fatores que ajudaram a selecionar as receitas a serem usadas.

- **Dificuldade:** as receitas devem variar de dificuldade, mas não devem ser nem extremamente fáceis, nem extremamente difíceis;
- **Uso de alimentos regionais:** as receitas de cada região têm que usar produtos típicos da região, evitando alimentos processados/industriais;
- **Tipicidade:** receitas de fácil reconhecimento, podendo acrescentar algumas não tão conhecidas para expandir o conhecimento do jogador;
- **Receita originalmente vegana:** idealmente, a receita deve ser originalmente vegana, porém, será levada em consideração se tiver uma variante vegana já conhecida ou se for fácil de replicar com produtos vegetais;
- **Variiedades:** escolher receitas de diferentes momentos (almoço, janta, sobremesa, café da manhã).

## 5.2 Pesquisa de referência

Neste projeto, a relação do jogador com a comida se dará, principalmente, através da sua estética. Com isso, é fundamental a definição de um estilo artístico que o diferencie dos outros e atraia os jogadores. Por isso, algumas questões foram consideradas para definir a estética usada.

- **Análise de mercado:** a maior parte dos jogos relacionados à comida seguem uma estética parecida: ilustrações 2D com alimentos de vistos de 3/4 superior, simulando falsos 3D, ou jogos que fazem uso de uma única vista, independente se aquela vista consegue representar melhor os alimentos/utensílios usados.

Imagem 5 - Montagem com jogos de culinária focados no preparo da comida



Fonte: *Good Pizza, Great Pizza* (2018); *Cooking Academy* (2008); *Papa's Sushiria* (2016?); *Slice Food* (s.d.); *Cooking Simulator* (2019) e *Ore No Ryouri* (1999).

- **Associação com a comida:** o uso da pintura tradicional/colagem nos meios digitais busca associar a comida feita à mão por pessoas de verdade, mesmo que de uma forma lúdica. Portanto, cada objeto deve ser ilustrado, animado e finalizado individualmente, desde os alimentos até a UI do jogo.

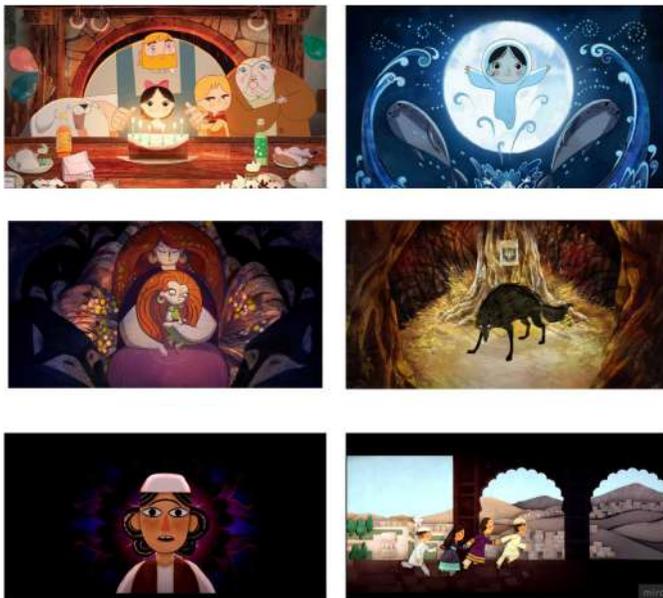
- **Texturas e paleta:** A comida e a cultura brasileira são muito extensas e impossíveis de serem limitadas a um estilo ou estética específica sem cair em estereótipos. Para representar essa mistura brasileira, o jogo conta com texturas variadas e uma paleta tirada da análise de diversos pratos tradicionais.

- **Perspectiva em prol do entendimento:** usando como inspiração o movimento cubista, as ilustrações irão trabalhar ângulos diferentes, sem

o uso de perspectiva, para transmitir o que é, sem precisar recorrer à simulação de um falso 3D em um plano 2D. Buscar utilizar ângulos necessários para representar melhor cada objeto, independente dos outros.

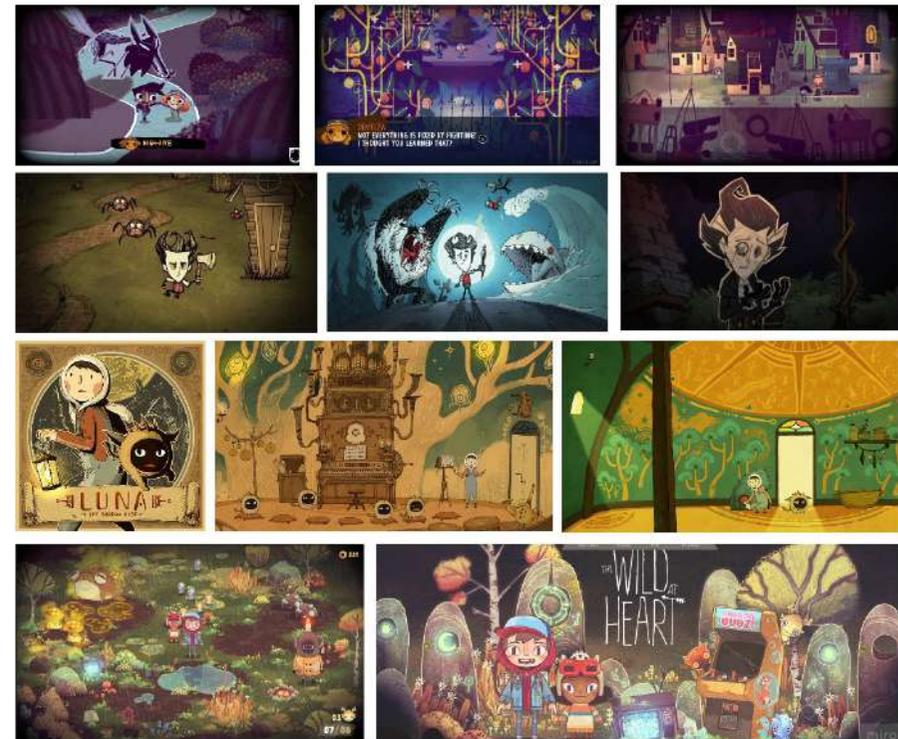
A partir dos pontos citados anteriormente, uma pesquisa foi realizada e foram selecionadas referências de direção de arte em ilustrações e em editoriais. Dessa forma, foram utilizados filmes animados como *Song of The Sea*, *Wolfmakers* e *Breadwinner*; e jogos como *Knights and Bikes*, *Don't Starve*, *The Wild at Heart* e *Luna*.

**Imagem 6** - Montagem com filmes usados como referência



**Fonte:** *Song of The Sea* (2014), *Wolfmakers* (2020) e *Breadwinner* (2017).

**Imagem 7** - Montagem com jogos usados como referência



**Fonte:** *Knights and Bikes* (2019), *Don't Starve* (2013), *Luna* (2020) e *The Wild At Heart* (2021).

### 5.3 Rascunhos e conceitos

Os primeiros estudos foram uma forma de brainstorm para testar pincéis e formatos, sem a preocupação de alinhar totalmente a estética determinada na etapa de pesquisa de referências. A partir desses primeiros estudos, ficou mais claro o que realmente funciona e o que era mais interessante, prosseguindo, então, para uma segunda leva de testes, que buscou resolver qual seria o processo exato de ilustração e de animação. O objetivo de encontrar esse processo seria agilizar a criação das artes e criar um estilo consistente e coerente, como uma fórmula que seria repetida por todas as artes. Durante ambos os estudos, foram feitos rascunhos e testes para entender melhor o formato de cada alimento e como melhor representá-lo.

**Imagem 8** - Rascunhos e testes de representação



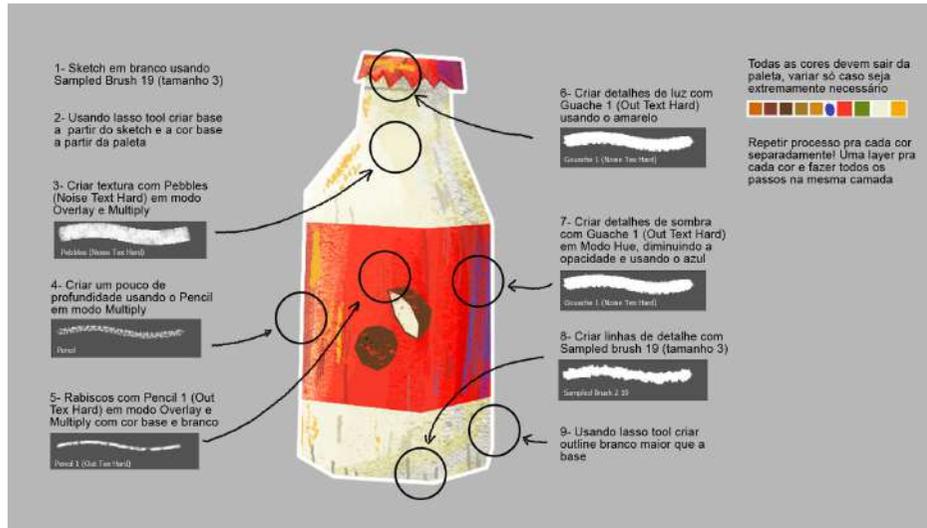
**Fonte:** Aural (2020)

**Imagem 9** - Montagem com primeira rodada de testes e estudos no meio digital



**Fonte:** Aural (2020)

Imagem 10 - Guia para finalização das ilustrações

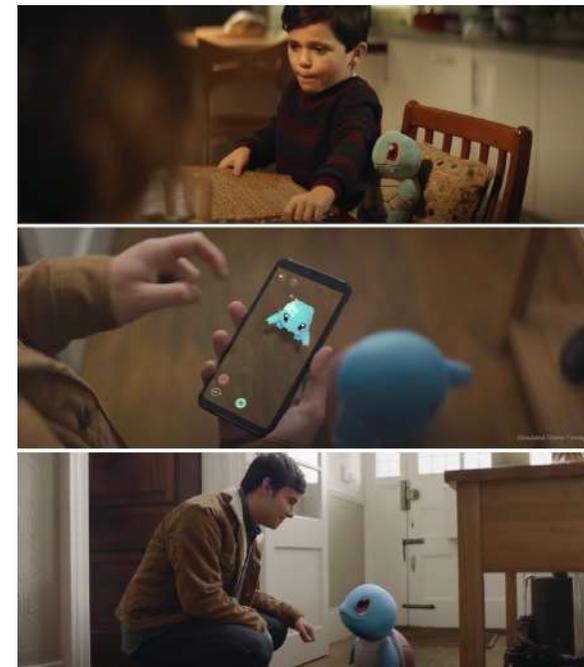


Fonte: Autoral (2020)

## 5.4 Trailer: Roteiro e Storyboard

A fim de apresentar o projeto (ilustrações e animações) e gerar interesse por ele, um trailer do jogo foi desenvolvido com a premissa de simular a jogabilidade e relacioná-lo ao ato de cozinhar na vida real. Para criar essa relação, serão usadas filmagens live action, utilizando-se de referência os trailers de *Pokémon Go*. O roteiro e storyboard seguem em anexo.

Imagem 11 - Copilado de prints tirado do trailer *Pokémon Go - Official Buddy Adventures Feature Trailer* (2019)



Fonte: Niantic (2019)



# PARTE IV

Resultados

## Capítulo 6: Ilustrações

### 6.1 Personagens

Para criar os personagens chefes do jogo, foram utilizadas algumas características físicas de chefes brasileiros. Essas pessoas foram escolhidas por seus trabalhos com o uso de alimentos vegetais naturais na produção de pratos veganos e ensino de uma prática alimentícia mais consciente, afetiva e saudável. Foram eles:

- Regina Tchelly: idealizadora do Favela Orgânica no Morro da Babilônia, Rio de Janeiro, e apresentadora do programa Amor de Cozinha no canal Futura;
- Bela Gil: culinária e apresentadora do programa Bela Cozinha e do próprio canal no YouTube;
- Andre Cantu: ativista, proprietário do restaurante Broto de Primavera, em São Paulo, e autor do livro A Cozinha Vegana Amorosa;
- Thallita Flor: chef executiva do Banana Buffet e uma das desenvolvedoras do Movimento Afro Vegano;
- Nathalia Soares: idealizadora do blog Chubby Vegan e professora de confeitaria vegana.

A partir dos estudos iniciais desses chefes, foram desenvolvidos os seguintes personagens:

**Imagem 12** - Ilustrações com os cinco chefes presentes no jogo



Fonte: Autoral (2020)

## 6.2 Ingredientes, pratos e utensílios

Os ingredientes e os utensílios foram selecionados a partir da necessidade de cada receita. Foram ilustrados vinte e três insumos, divididos nos grupos ensacados, garrafas, frutas, verduras e legumes e sete utensílios. Além disso, foram ilustrados cinco pratos finalizados, cada prato referente a uma região.

**Imagem 13** - Copilado de assets criados para o jogo: utensílios



**Fonte:** Autorial (2020)

**Imagem 14** - Copilado de assets criados para o jogo: frutas e legumes



**Fonte:** Autorial (2020)

Imagem 15 - Copilado de assets criados para o jogo: engarrafados e ensacados



Fonte: Autoral (2020)

Imagem 15 - Copilado de assets criados para o jogo: verduras



Fonte: Autoral (2020)

**Imagem 16** - Copilado de receitas: acarajé com vatapá de inhame, arroz com pequi, pão de beijo e sagu de vinho



**Fonte:** Autoral (2020)

### 6.3 Telas/Fases

Como base, foram criados cinco formatos de tela, buscando reduzir ao máximo o número de cliques que o jogador deve dar até iniciar o jogo em si, mas mantendo a narrativa. São elas: inicial, mapa, região, receita e tela do jogo.

A tela inicial apresenta a logo e a tagline, com botões para iniciar o jogo, acesso ao caderno de receitas e às configurações.

**Imagem 17** - Tela Inicial do jogo



**Fonte:** Autoral (2020)

A tela mapa contém um mapa do Brasil, segmentado em suas cinco regiões geográficas: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Cada região representa uma fase do jogo e cada fase é desbloqueada pelo jogador após concluir todas as receitas da região anterior. Após finalizar as quatro receitas da região, o jogador é encaminhado de volta para o mapa, momento em que recebe as estrelas da média de pontos que fez naquela região.

**Imagem 18** - Tela mapa com todas as regiões completas com três estrelas



**Fonte:** Autoral (2020)

As telas de região são compostas por: uma placa, inspirada nas que são encontradas nas estradas brasileiras, o chefe indicado, a paisagem ilustrada a partir de referências de todos os estados da região e os botões de receitas. O jogador pode jogar novamente as receitas que já realizou, mas assim como a tela mapa, só pode desbloquear uma receita, concluindo a anterior.

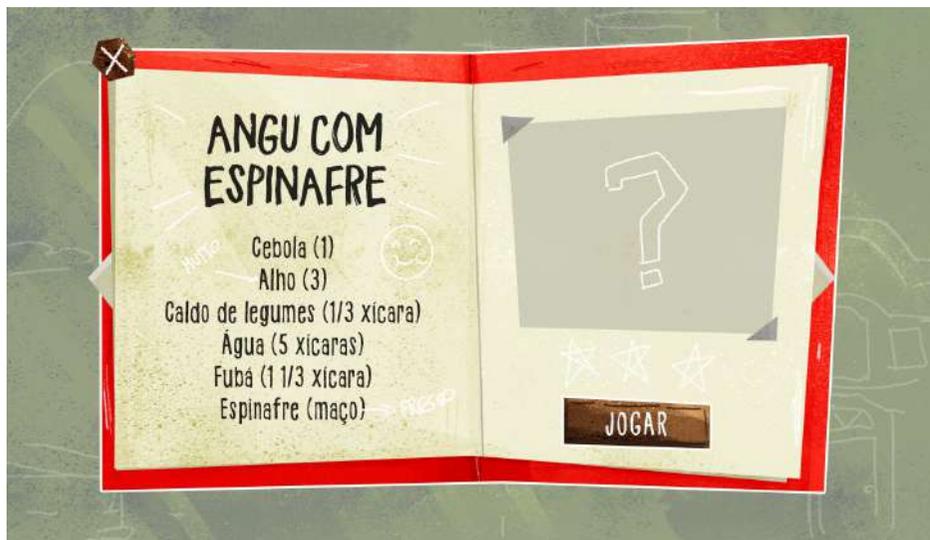
**Imagem 19** - Tela região nordeste



**Fonte:** Autoral (2020)

As telas de receitas foram idealizadas realizando uma referência aos cadernos de receitas que muitas famílias tinham/têm, nos quais se criavam colagens com receitas de revistas e embalagens, fotos, anotações de testes e receitas secretas de família. Antes de concluir a fase, o jogador é apresentado apenas aos ingredientes – para que, depois, possa replicar a receita em casa com mais facilidade – e após concluir, aparece a fotografia do prato e a quantidade de estrelas que ele conquistou naquela fase.

**Imagem 20** - Tela da fase “angu com espinafre” antes de o jogador concluir a fase



**Fonte:** Autorial (2020)

**Imagem 21** - Tela da fase “angu com espinafre” após a fazer ser concluída



**Fonte:** Autorial (2020)

As telas do jogo foram divididas em três tipos: tela do fogão, tela da tábua e tela de apoio. Em todas as telas, os elementos que não estão selecionados ficam em outline branco, e os itens (alimentos e panelas) a serem usados aparecem para o jogador em um pop up na área inferior da tela. O jogador deve seguir as instruções do chef para concluir a receita.

Imagem 22 - Tela de fogão



Fonte: Autoral (2020)

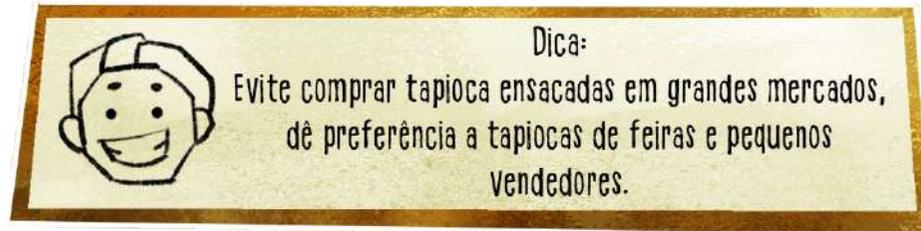
Imagem 23 e 24 - Tela de apoio e tábua



Fonte: Autoral (2020)

O caixa de comunicação foi criado como um espaço para que os chefes pudessem interagir com o jogador. Ele funciona como um pop up, aparecendo sempre que o chefe precisa indicar um passo, dar uma dica de usabilidade dos utensílios, dicas sobre a receita e curiosidades sobre o alimento e cultura local. Um box simples, com a versão Chibi do personagem para facilitar a leitura das expressões e a tipografia Abrikos.

**Imagem 25** - Close up da caixa de comunicação



**Fonte:** Autoral (2020)

Para facilitar a visualização e ajudar na divulgação, todas as artes do jogo (e parte do processo de desenvolvimento) estão disponíveis em HD no link: [bit.ly/MandaBrasa](https://bit.ly/MandaBrasa)

## Capítulo 7: Identidade e promocional

*Os designers criam não apenas o jogo em si, mas também as maneiras como os jogadores entram no sistema de jogo. Este evento envolve a consideração não apenas dos elementos formais do jogo, mas também da maneira como o jogo se relaciona com contextos externos. Como e quando um jogador entra no jogo? Onde começa a sedução inicial? Começa na primeira vez que um jogador vê um comercial ou lê uma crítica de um jogo que incentiva ou desencoraja o jogador a fazer uma compra? (SALEN, ZIMMERMAN, 2003, p. 5)*

### 7.1 Naming e identidade visual

O processo de naming foi dividido em três fases: conceitos e mapa mental, brainstorming e lista de possíveis nomes. Assim, como não será referenciado diretamente ao longo do jogo, foi tomada a decisão de não utilizar palavras que remetam de modo direto ao veganismo no título ou na tagline, por entender que seu uso poderia ser mais negativo do que positivo. A partir disso, o nome selecionado foi Manda Brasa! por ser uma gíria brasileira de incentivo, ênfase, além de a palavra “brasa” remeter tanto a comida (fogo, carvão) quanto ao Brasil. Junto da logo, pode ser utilizada a tagline “Uma viagem culinária pelo Brasil”.

Em relação à logo, suas variantes foram criadas a partir da aplicação do nome por cima de elementos ilustrados. Foram feitas três alternativas, que podem ser utilizadas de acordo com o fundo em que serão aplicadas. É possível observar as alternativas nas imagens a seguir:

Imagem 26 - Três alternativas da logo



Fonte: Autoral (2020)

Para a versão preto e branco, a fim de evitar erro na leitura, a tipografia deve ser aplicada totalmente dentro da ilustração. A tipografia utilizada na logo e nos títulos no jogo é a Flicker; para os textos no jogo a tipografia escolhida foi Abrikos.

Imagem 27 - Três alternativas versão preto e branco

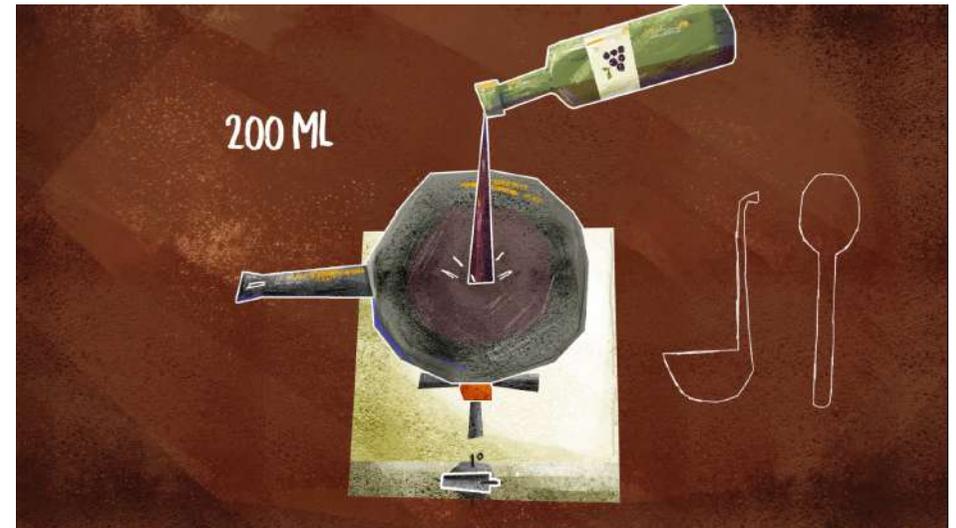


Fonte: Autoral (2020)

## 7.2 Trailer

Seguindo o roteiro criado anteriormente, o trailer foi construído unindo live action e animação. As cenas de live action foram filmadas em ângulos parecidos com o da câmera do jogo, a fim de ajudar na justaposição e na associação com as cenas do jogo. A sonoplastia do trailer (e futuramente do jogo) foi feita pelo aluno de Comunicação Visual Design e designer de áudio, José Carlos Júnior. O vídeo completo está disponível no Vimeo no link: [bit.ly/MandaBrasaTrailer](https://bit.ly/MandaBrasaTrailer)

Imagens 28, 29 e 30 - Prints retirados do trailer





Fonte: Autoral (2020)

## Conclusão

A leitura do livro 10 Bilhões, de Stephen Emmott (2013), deveria ser obrigatória para todo ativista, talvez, para todo mundo. Apesar do ceticismo do autor, a sua pesquisa não mostra apenas como chegamos até aqui ou onde estamos errando na forma com que lidamos com o planeta, mas disserta também sobre o quão importante é sair da zona de conforto e mudar nossas atitudes. É urgente que as informações apresentadas por Emmott sejam entendidas e divulgadas por todos, e que cada vez mais pessoas tomem as atitudes necessárias, por mais desagradáveis que elas sejam.

Quando me tornei vegana, minha motivação principal foi a compaixão animal. Apesar de saber sobre outras motivações e argumentos, nunca pesquisei de maneira aprofundada, porque, eticamente, não concordo com a morte e o sofrimento de outro ser, já era o suficiente. Dessa forma, apesar de a pesquisa sobre os impactos da agropecuária no meio ambiente, na sociedade e na saúde pública ter sido difícil, partindo de um ponto de vista emocional, confirmei cada vez mais a importância de minha escolha pessoal e deste projeto.

Já o uso da agricultura familiar foi uma consequência natural do pensamento que já tinha sobre usar alimentos de origem vegetal e de formas de consumo alternativas e ecologicamente mais sustentáveis. O consumo de alimentos de pequenos produtores valoriza a economia local, apoia diretamente milhares de famílias e ajuda na manutenção e

## Conclusão

no fortalecimento da cultura e da identidade populacional. Não podemos continuar consumindo insensatamente do agronegócio, que visa apenas ao lucro, enquanto temos pessoas morrendo de fome todos os dias. Corroborar com a agricultura familiar é, portanto, apoiar a nossa única garantia alimentar e a esperança que temos de alimentar todo mundo.

Além da pesquisa sobre veganismo e agricultura familiar, foi graças aos conceitos definidos em Rules of Play (2003) sobre jogos, que o Manda Brasa! foi criado, buscando criar uma experiência satisfatória e interessante para o jogador, de um ponto de vista técnico e visual. Ao não falar diretamente do veganismo, mas se utilizar apenas de produtos de origem vegetal, o jogo busca persuadir o jogador – até o mais adverso – indiretamente e mostrar que sim, é possível viver apenas com produtos vegetais sem abrir mão da sua cultura, e que o veganismo é menos complexo e inalcançável do que parece. Os próximos passos deste projeto seriam a continuação da criação de artes e de animações que abrangem a construção de todas as receitas e a programação do jogo. Durante o processo de desenvolvimento dele, a resposta que tive em relação às artes, postadas em redes sociais, e com o trailer desenvolvido foram extremamente positivas, acredito conseguir dar continuidade a ele e, talvez, o inscrever em editais ou criar financiamento coletivo para viabilização da sua produção.

Apesar da pesquisa validar a importância das temáticas apresentadas e de todo o feedback positivo e apoio recebidos, confesso que me encontrei insegura e incerta em relação a esse projeto de conclusão de curso. Durante os últimos seis meses, questionei a efetividade dele inúmeras vezes. Com o anúncio diário de milhares de mortes em todo o mundo,

por muitas vezes fiquei extremamente desesperançosa sobre o futuro da humanidade e me questionei se fazia sentido o que estava fazendo. Afinal, qual o impacto real um mero jogo de culinária pode ter?

Nesse processo me vi retornando muitas vezes a uma das minhas inquietudes iniciais sobre o papel do design, sobre o sentido de tudo que aprendi e que fiz até hoje. Percebi que os meus receios sobre esse projeto estavam sendo gerados por uma ansiedade de querer salvar o mundo através dele e como eu estava sofrendo de um egotismo muitas vezes característico do designer. Foi assim que eu percebi que esse projeto não vai salvar o mundo - e nem tenho a pretensão de fazê-lo. Design não precisa ter sempre um pensamento industrial, de alcançar o mundo inteiro e ter frutos financeiros. Atuar localmente, com empatia e respeito é o foco principal da temática do Manda Brasa! e, por extensão, do próprio design dele. O seu sucesso não será medido pelo seu alcance, mas sim pela forma que tocar quem entrar em contato com ele. Acredito que são as pequenas atitudes, feitas por muitas pessoas, que de fato mudam o mundo, e esse jogo é um pequeno esforço pessoal de ajudar nisso.

Por fim, gostaria de dizer que ao final deste projeto e deste ciclo de 6 anos, que aqui se encerra, acredito que além do aprendizado técnico, dos projetos que concluí e das minhas conquistas, uma das realizações mais importantes que vou levar, é algo que aprendi lá no início, no primeiro evento que fui, nós, enquanto designers, não somos a mudança em si, mas podemos – e devemos - ajudar a mudar o mundo sendo, de alguma forma, um motor de transformação.

## Bibliografia

**BRASIL, Ministério do Meio Ambiente.** Manifesto de Lançamento da Rede Brasileira de Justiça Ambiental. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/8077-manifesto-de-lan%C3%A7amento-da-rede-brasileira-de-justi%C3%A7a-ambiental>> Acesso em 11 set. 2020

**BRASIL, Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentos regionais brasileiros / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

**BRASIL, Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed., Brasília. Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)> Acesso em: 10 set. 2020

**CASSIDY, E.S. et al.** Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare. Institute on the Environment (IonE), University of Minnesota. Saint Paul. USA. 2013. Disponível em: <<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/8/3/034015/pdf>> Acesso em: 12 set. 2020

**DEFINITION of veganism.** The vegan society. Disponível em: <<https://www.vegansociety.com/go-vegan/definition-veganism>> Acesso em: 10 set 2020.

**EMMOTT, Stephen.** 10 bilhões / Stephen Emmott; tradução Kvieta Brezino de Morais. 1a edição. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2013.

**FAO; IFAD; UNICEF; WFP; WHO.** The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.4060/ca9692en>> Acesso em: 12 set. 2020

**FOLEY et al.** Solutions for a cultivated planet. Nature. PubMed. Nature. 2011. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21993620/>> Acesso em: 04 set. 2020

**FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS.** FAO, c2020. Hunger and food security. Disponível em: <<http://www.fao.org/hunger/en/>>. Acesso em: 10 set. 2020

**Hargreaves S.M; Araújo W.M.C.; Nakano E.Y.; Zandonadi, R.P.** Brazilian vegetarians diet quality markers and comparison with the general population: A nationwide cross-sectional study. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232954>> Acesso em: 10 set. 2020

**HOEKSTRA, A. Y.; MEKONNEN, M. M.;** The water footprint of humanity. Department of Water Engineering and Management. University of Twente. AE Enschede. The Netherlands. 2011

**HOLT-GIMÉNEZ, Eric et al.** We Already Grow Enough Food for 10 Billion People and Still Can't End Hunger. Journal of Sustainable Agriculture, Oakland, CA, ed. 36, p. 595-598, 12 out. 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/10440046.2012.695331>>. Acesso em: 12 out. 2020.

**IBGE.** Estatística da Produção Pecuária abr.-jun. 2020. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/ep\\_p\\_2020\\_2tri.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2380/ep_p_2020_2tri.pdf)>. Acesso em: 08 set. 2020

**ILRI.** Mapping of poverty and likely zoonoses hotspots. Zoonoses Project 4. Report to Department for International Development, UK. Disponível em: <<https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a08a63ed915d622c0006fd/ZooMapDFIDreport18June2012FINALsm.pdf>> Acesso em: 10 set. 2020

Legislação sobre agricultura familiar: dispositivos constitucionais, leis e decretos relacionados a agricultura familiar. Câmara dos deputados. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2016.

**MAXOURIS, Christina et al.** Kenosha shooting suspect faces more homicide charges. CNN, [S. l.], 28 ago. 2020. Disponível em: <<https://edition.cnn.com/2020/08/27/us/kenosha-wisconsin-shooting-suspect/index.html>>. Acesso em: 3 set. 2020.

**MINTZ, Sidney W.** Comida e antropologia: uma breve revisão. Rev. bras. Ci. Soc., São Paulo, v. 16, n. 47, p. 31-42, Oct. 2001. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092001000300002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092001000300002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em:

**NACONECY, Carlos.** Ética & Vegetarianismo. Sociedade Vegetariana Brasileira, [S.l.]. 2015. Disponível em: <[https://www.svb.org.br/livros/etica\\_e\\_vegetarianismo.pdf](https://www.svb.org.br/livros/etica_e_vegetarianismo.pdf)>. Acesso em:

**SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric.** Rules of Play: Game Fundamentals. 1a edição. Massachusetts: MIT Press, 2003

**SEEG.** Análise das Emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas do Brasil. Disponível em: <[http://www.obsevatoriodoclima.eco.br/wp-content/uploads/2019/11/OC\\_SEEG\\_Relatorio\\_2019pdf.pdf](http://www.obsevatoriodoclima.eco.br/wp-content/uploads/2019/11/OC_SEEG_Relatorio_2019pdf.pdf)>. Acesso em: 2 set. 2020

**ZAMBUDIO, S.** Embrapa e Inpe apresentam dados sobre o uso da terra na Amazônia. Embrapa. Geotecnologia. Gestão Ambiental e territorial. Notícias. On-line. 2016 Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/12355787/embrapa-e-inpe-apresentam-dados-sobre-o-uso-da-terra-na-amazonia>> Acesso em: 4 set. de 2020.

## Lista de imagens

<b>Imagem 1</b> - Área desmatada na Amazônia	14
<b>Imagem 2</b> - Membros do MST cozinhando refeições para serem doadas a moradores da comunidade	18
<b>Imagem 4</b> - Montagem comparando imagens do jogo com o uso do símbolo do punho erguido em protestos	24
<b>Imagem 5</b> - Montagem com jogos de culinária focados no preparo da comida	28
<b>Imagem 6</b> - Montagem com filmes usados como referência	29
<b>Imagem 7</b> - Montagem com jogos usados como referência	29
<b>Imagem 8</b> - Rascunhos e testes de representação	30
<b>Imagem 9</b> - Montagem com primeira rodada de testes e estudos no meio digital	30
<b>Imagem 10</b> - Guia para finalização das ilustrações	31
<b>Imagem 11</b> - Copilado de prints tirado do trailer <i>Pokémon Go - Official Buddy Adventures Feature Trailer (2019)</i>	31
<b>Imagem 12</b> - Ilustrações com os cinco chefes presentes no jogo	33
<b>Imagem 13</b> - Copilado de assets criados para o jogo: utensílios	34
<b>Imagem 14</b> - Copilado de assets criados para o jogo: frutas e legumes	34
<b>Imagem 15</b> - Copilado de assets criados para o jogo: engarrafados e ensacados	35
<b>Imagem 16</b> - Copilado de receitas: acarajé com vatapá de inhame, arroz com pequi, pão de beijo e sagu de vinho	35
<b>Imagem 17</b> - Tela Inicial do jogo	36
<b>Imagem 18</b> - Tela mapa com todas as regiões completas com três estrelas	36
<b>Imagem 19</b> - Tela região nordeste	37

<b>Imagem 20</b> - Tela da fase “angu com espinafre” antes de o jogador concluir a fase	37
<b>Imagem 21</b> - Tela da fase “angu com espinafre” após a fazer ser concluída	38
<b>Imagem 22</b> - Tela de fogão	38
<b>Imagem 23 e 24</b> - Tela de apoio e tábua	39
<b>Imagem 25</b> - Close up da caixa de comunicação	39
<b>Imagens 28, 29 e 30</b> - Prints retirados do trailer	41

## Lista de tabelas

<b>Tabela 1</b> - Número de animais abatidos em todo o mundo (2018)
---

## Apêndice

### Roteiro

#### Parte 01: Abertura (live action)

Interno – COZINHA

Em uma sequência de planos detalhes:

A pessoa corta uma cebola. A pessoa mexe o conteúdo de uma panela com uma colher de pau e em seguida a fecha. A pessoa lava a mão. Seca no avental. Pega o celular.

Por cima do ombro, vemos que a tela do celular com a tela inicial do jogo.

#### Parte 02: Introdução

Mostrar telas iniciais do jogo.

Carrinho andando no mapa. Tela da região com personagem dando oi.

Escolhendo receita.

Intervalando com as telas do jogo aparecem alguns “elogios”: meus pais, meus amigos, orientador, banca.

#### Parte 03: Escalada

Em sequência, vão acontecendo cenas de ação do jogo: cortes, misturas, alimentos sendo jogados na panela etc. Cenas vão ficando cada vez mais curtas encaminhando para o clímax.

No final dessa sequência, podemos ter o som da panela de pressão cada vez mais alta até chegarmos ao ápice na próxima parte.

#### Parte 04: Clímax

Na tela do jogo, a panela de pressão apita. Corta a cena para o fechamento em live action.

#### Parte 05: Fechamento (live action)

INTERNO - COZINHA

Por cima do ombro, vemos a tela do jogo com panela apitando. A pessoa solta o celular e sai para a esquerda.

Novamente com uma sequência de planos fechados: Uma mão desliga o fogão. Serve um prato.

Plano aberto com pessoas na mesa, a pessoa em pé oferece um prato para a outra.

A logo do jogo aparece junto de falsos links (transição de transparência enquanto o fundo fica borrado).