

EDUCOMUNICAÇÃO: APRENDENDO SOBRE A TRAJETÓRIA DO HOMO SAPIENS COM VIDEOGAMES

Raquel Cardoso de Castro

DOI: 10.25768/21.04.01.021

RESUMO: O artigo é um relato sobre o uso de videogames para a aprendizagem da trajetória do Homo Sapiens, em um contexto específico, a educação a distância. O videogame se mostrou uma ferramenta excelente para recriar digitalmente os eventos e os lugares que exploramos ao longo da trajetória do Homo Sapiens, permitindo pensar de forma diferente sobre os eventos que moldaram os dias de hoje.

PALAVRAS-CHAVE: educação; videogames; Homo Sapiens; Ancestors; Dawn of Man; Far Cry Primal; Assassin's Creed; Raji; Civilizations VI; The Sims; GTA; Call of Duty.

ABSTRACT: The article is a report on the use of videogames for learning the trajectory of Homo Sapiens, in a specific context, distance education. The video game has proven to be an excellent tool for digitally recreating the events and places we've explored throughout Homo Sapiens' trajectory, allowing us to think differently about the events that have shaped today.

KEYWORDS: education; videogames; Homo Sapiens; Ancestors; Dawn of Man; Far Cry Primal; Assassin's Creed; Raji; Civilizations VI; The Sims; GTA; Call of Duty.

© 2021, Raquel Cardoso de Castro.

© 2021, Universidade da Beira Interior.

O conteúdo deste artigo está protegido por Lei. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação da totalidade ou de parte desta obra carece de expressa autorização do editor e do(s) seu(s) autor(es). O artigo, bem como a autorização de publicação das imagens, são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

Índice

1	Introdução	5
1.1	A educação a distância	5
1.2	A GBL	10
1.3	O direito de participação das crianças	17
2	Método, Resultado e Discussões	19
2.1	Ancestors e a vida em bandos	23
2.1.1	Sobre o Ancestors	23
2.1.2	A nossa experiência com Ancestors	24
	A evolução para mãos tenazes	25
	A evolução para uma dieta onívora	29
	A evolução da moralidade e da cooperação	30
	A evolução da técnica da linguagem	32
	A evolução da cultura	36
2.2	Dawn of Man e a vida em tribos	37
2.2.1	Sobre Dawn of Man	38
2.2.2	A nossa experiência com Dawn of Man	39
	O início do monopólio da violência	40
	O início da divisão de funções	41
	O início da explosão de técnicas	44
2.3	Assassin's Creed e a vida em Estados	53
2.3.1	Sobre Assassins Creed	53
2.3.2	A nossa experiência com Assassins Creed	55
	Primeiro estágio: de 9.500 e. H a 10.500 e.H.	56
	Civilizações VI	56
	Índia antiga	56
	Grécia antiga	57
	Egito antigo	58
	O que apontamos em nossas jogatinas do primeiro estágio	58
	Segundo estágio: de 10.500 e.H até 11.250 e.H.	63
	Os nórdicos antigos	64
	As cruzadas	64
	O que apontamos em nossas jogatinas do segundo estágio	64
	Terceiro estágio: de 11.250 e.H. até 11.800 e.H.	67
	O império Otomano	67
	O Renascimento	68
	A dinastia Ming	68
	A idade de ouro da pirataria	69
	A revolução industrial	69
	A revolução francesa	70
	O império Sikh	70
	A revolução Bolchevique	70
	O que apontamos em nossas jogatinas do terceiro estágio	71
2.4	The Sims, GTA, Call of Duty e a vida contemporânea	78
2.4.1	Sobre The Sims	79
2.4.2	Nossa experiência com The Sims	79
	O desafio das décadas	79

Ações individuais sustentáveis no The Sims	97
Ações individuais sustentáveis no The Sims	113
Princípio 1 do projeto de permacultura – localização relativa	113
Princípio 2 do projeto de permacultura – cada elemento executa muitas funções	114
Princípio 3 do design da permacultura – cada função importante é apoiada por muitos elementos	115
Princípio 4 do projeto de permacultura – zonas e setores, planejamento ener- gético eficiente	117
Princípio 5 do design de permacultura - ‘usar recursos biológicos’	119
Princípio 6 do design de permacultura – aproveitamento dos ‘ciclos de energia’	120
Princípio 7 do design de permacultura – sistemas intensivos de pequena escala	121
Princípio 8 do design da permacultura – acelerar a sucessão e a evolução . . .	122
Princípio 9 do design de permacultura – diversidade	124
Princípio 10 do design da permacultura – princípios atitudinais	124
2.4.3 Sobre GTA	125
2.4.4 Nossa experiência com o GTA	126
As ficções que nos organizam	127
A estrutura do poder	128
Uma visão macro do contexto	132
A regulamentação do tributo sobre as grandes fortunas	133
O roubo de dados e a manipulação pelas mídias sociais	133
O despejo tóxico	133
A obsolescência programada	134
As condições insalubres de trabalho	135
O uso de agrotóxicos, poluição e contaminação do solo e de alimentos	135
O mito da meritocracia	137
Movimentos que podem mudar o mundo	137
2.4.5 Sobre Call of duty	139
2.4.6 Nossa experiência com Call of Duty	139
As metáfora políticas maniqueístas	140
O discurso da liberdade e da amizade	140
O discurso do orientalismo e da alteridade	141
O discurso de defesa da democracia e da civilização	144
2.5 Mudanças climáticas	145
2.6 Base Nacional Comum Curricular	146
Conclusão	155
Referências Bibliográficas	160

1 Introdução

ENTENDEMOS a Educomunicação como uma prática – uso de mídias na educação – nascida justamente da interface entre Educação e Comunicação²; e que propõe uma nova forma de aprendizagem, envolvente e motivante, utilizando recursos tecnológicos, e, propõe uma nova relação na comunicação pedagógica³, mais cooperativa, democrática e igualitária, menos competitiva, autoritária e hierarquizada. A GBL⁴, com o uso de videogames e apps, seja no ensino presencial ou a distância, promete muito. Mas como utilizar o aporte dessas mídias para o aprendizado na educação a distância em específico? Esse artigo justamente relata como os videojogos: Ancestors, Dawn of Man, Far Cry Primal, Assassin's Creed, Raji, The Sims, GTA, Call of Duty, foram usados para um aprendizado sobre a trajetória da nossa espécie animal, e, com isso, efetivamente otimizou a comunicação do conteúdo para estudantes do ensino a distância, os motivando e envolvendo em seus aprendizados.

1.1 A educação a distância

“As crianças aprendem o que vivem. Coloque as crianças em uma sala de aula e elas viverão suas vidas em uma jaula invisível, isoladas de sua comunidade; interrompa as crianças com sinos o tempo todo e elas vão aprender que nada é importante ou vale a pena terminar; ridicularize e envergonhe as crianças e elas perderão sua humanidade. Os hábitos ensinados em organizações de grande escala são fatais [...] A escola é uma sentença de prisão de doze anos em que os maus hábitos são o único currículo verdadeiramente aprendido. Eu ensinei numa escola e ganhei prêmios fazendo isso. Eu deveria saber.”

John Taylor Gatto⁵

A educação a distância é uma modalidade recente, assim como as escolas primárias, pois a busca pela alfabetização universal é um desenvolvimento dos últimos 150-200 anos⁶. Até o século XIX a educação da criança e sua infância⁷ eram em casa com a família, aliás, por centenas de milhares de anos – a nossa espécie animal tem em torno de 300 mil anos –, as crianças se educaram através de brincadeiras e exploração autodirigidas, com suas famílias. Somente a partir de 1800 começaram a pipocar as primeiras escolas⁸, chamadas escolas de uma sala só (one-room

² Silva, Érica Daiane da Costa. «Educomunicação» [Disponível em: <http://shorturl.at/nrwBC>; consultado a junho de 2021]. Soares, Donizete «Educomunicação o que é isto?» [Disponível em: <http://shorturl.at/nAMU1>; consultado a junho de 2021].

³ Scarinci, Anne. “A comunicação pedagógica em diferentes modalidades de ensino”. [Disponível em: <http://shorturl.at/mpJR6>; consultado a junho de 2021]

⁴ Nós não adotamos a gamificação, que é uma transformação do processo de aprendizagem como um todo em um jogo. Nós adotamos, sim, a Aprendizagem Baseada em Jogos (Game Based Learning) que usa videogames ou jogos como parte do processo de aprendizagem. Vide: Kariorgas, Dimitrios. Gamification and Game-Based Learning. [Disponível em: <http://shorturl.at/fmrFR>; consultado a junho de 2021]

⁵ Gatto, John Taylor. “Dumbing Us Down”. [Disponível em: <http://shorturl.at/gPQ05>; consultado a junho de 2021].

⁶ Gray, Peter. “A Brief History of Education”. [Disponível em: <http://shorturl.at/ezGW4>; consultado a junho de 2021]

⁷ Entendemos por infância, a definição dada por Françoise Dolto (pediatra e psicanalista), o período de 0 a 11 anos de idade, adolescência o período de 12 a 23 anos de idade, e esses períodos são estabelecidos com base médica, trata-se da conclusão de terminações nervosas na primeira e segunda etapa. Vide: Dolto, Françoise. Psicanálise & Pediatria. Rio de Janeiro: Zahar.

⁸ O conceito de agrupar aprendizes em um local centralizado para a aprendizagem existe desde a Antiguidade, quando surgiram os primeiros impérios, e era voltado para jovens e adultos, vide: Gray, Peter. The Challenges and Benefits of Unschooling. [Disponível em: <http://shorturl.at/cnzFL>, consultado a junho de 2021].

schools⁹) que recebiam crianças e adolescentes, meninos e meninas, todos tendo aula com um só professor, numa mesma sala. E por volta de 1800 também nasceu a educação a distância¹⁰, primeiro por correspondência, depois se desenvolveu por rádio, TV, e Internet¹¹.

“Hoje parece que quase tudo pode ser feito remotamente – na maioria das vezes eletronicamente. Desde compras e serviços bancários até a realização de pesquisas e cursos, as pessoas usam a Internet e outras mídias eletrônicas como recursos e como meio de concluir uma infinidade de tarefas simples e complexas. As instituições educacionais há muito adotam o conceito de educação a distância como um meio de servir os alunos e, com os recentes avanços na tecnologia, muitas instituições estenderam seus programas para on-line, oferecendo novas e sofisticadas oportunidades de aprendizado para estudantes de todas as idades. A educação a distância, e mais especificamente o aprendizado on-line, está crescendo em popularidade porque oferece instrução a qualquer momento e além das fronteiras geográficas, estendendo as oportunidades educacionais nacional e internacionalmente. A educação a distância tem sido e continua sendo uma fonte e significativa oportunidade educacional, principalmente para alunos talentosos. A proliferação de programas e o avanço contínuo da tecnologia oferecem aos alunos a chance de aprender conteúdos nunca antes disponíveis para eles e de maneiras que possam atender às suas necessidades individuais”¹².

A Clonlara (www.clonlara.pt/) é uma escola que desde 1979 oferece o programa off-campus (educação a distância), e, agora, com a Internet seu alcance é internacional. O ensino fundamental e médio off-campus sempre foram oferecidos no formato de ritmo individual (self-paced courses) que maximiza a liberdade e autonomia dos alunos. A Clonlara somente informa variadas possibilidades às famílias do programa off-campus, e, cabe aos responsáveis pelo estudante ler, selecionar e montar o projeto pedagógico, o plano de ação, com as metodologias educacionais, as formas de avaliação, o material didático etc., com o auxílio da tutora.

Então, nós, responsáveis por nossos filhos¹³ enquanto estudantes do ensino a distância do Colégio Clonlara, pesquisamos, estudamos, e entendemos a pedagogia como a ciência da educação, e, as concepções pedagógicas, e concepções educacionais, como teorias que buscam fundamentar o saber pedagógico. São reconhecidas as seguintes concepções: a) concepção tradicional; b) concepção comportamentalista; c) concepção humanista; d) concepção cognitivista; e) concepção sociocultural); nós optamos pela concepção sociocultural como norte para nosso projeto pedagógico (proposta pedagógica). Optamos por um projeto pedagógico em que se privilegia os aspectos da personalidade do sujeito que aprende. O conhecimento existe no âmbito da percepção individual do coletivo. A aprendizagem se constrói por meio da resignificação das experiências pessoais do conhecimento (ficções compartilhadas) produzido pelo coletivo em que se está inserido. O aprendiz é o “autor” (é um processo automático) de seu processo de aprendizagem, realizando

⁹ Zinkina, Julia. Mass Primary Education in the Nineteenth Century. [Disponível em: <http://shorturl.at/sDGU4>; consultado a junho de 2021].

¹⁰ Cole, Elizabeth. The Invisible Woman and the Silent University. [Disponível em: <http://shorturl.at/drtD6>, consultado a junho de 2021].

¹¹ Kennor, Hope. Distance Education and the Evolution of Online Learning in the United States. [Disponível em: <http://shorturl.at/ajxGR>, consultado a junho de 2021].

¹² Olszewski-Kubilius, Paula. Distance Education: Where It Started and Where It Stands for Gifted Children and Their Educators. [Disponível em: <http://shorturl.at/uvPV6>; consultado a junho de 2021].

¹³ Duas crianças, uma menina (atualmente com 11 anos, cursando o 5º ano do ensino fundamental) e um menino (atualmente com 9 anos, cursando o 4º ano do ensino fundamental).

suas potencialidades, seu lugar nesse coletivo em sua relação com o outro¹⁴, participando como animal simbólico na evolução desse sistema no qual está imerso¹⁵. A educação assume um caráter mais amplo, organizando-se no sentido da formação total do ser humano em sua rede social e não apenas do aluno. Afinal de contas, somos uma espécie animal eussocial¹⁶, que usa da técnica da linguagem¹⁷, herdada do homo erectus¹⁸, como amálgama e suporte do coletivo¹⁹, então é de suma importância atentar para quais narrativas (ficções coletivas) estamos compartilhando com um pequeno primata Sapiens em formação²⁰, e como este ser em formação está absorvendo essas narrativas/ficções, pois somos mamíferos primatas languageiros, o que significa que nos orientamos pelas histórias que nos contamos sobre o mundo em que vivemos.

O plano de ação/trabalho para cada estudante é apropriado para o desenvolvimento integrado, é um plano totalmente individualizado, e continuamente construído, pelos responsáveis, com auxílio da tutora da Clonlara responsável pela nossa família, sobre os pontos fortes e interesses do estudante ao longo do ano. Então, a partir de uma avaliação para o aprendizado (diagnóstica)²¹, optamos por uma abordagem flexível, usando metodologias ativas²², como: o aprendizado baseado em projetos²³, aprendizado baseado em jogos, o estudo autodirigido²⁴, e estratégias como a promoção de debates, estudos de casos, excursões ou passeios, trabalhos de campo, uso de diário;

-
- ¹⁴ Dolto, Françoise. (2003) Seminário de psicanálise de crianças. São Paulo: Editora Martins.
- ¹⁵ Jablonka, Eva. (2010) Evolução em quatro dimensões. São Paulo: Companhia da Letras.
- ¹⁶ Wilson, Edward O. (2012) Sociobiology: The New Synthesis. [Disponível em <http://bitly.ws/fkVQ> consultado a junho de 2021].
- ¹⁷ Dor, Daniel. The instruction of imagination: language and its evolution as a communication technology. [Disponível em: <http://shorturl.at/gjwK7>; consultado a junho de 2021].
- ¹⁸ Palestra do linguista Daniel Everett no Instituto de Linguística da Universidade de Potsdam [Disponível em: <https://bit.ly/3iVD7vs>; consultado a junho de 2021]; e, palestra no Harvard Science Book Talks [Disponível em: <https://bit.ly/2ZSotMz>; consultado a junho de 2021].
- ¹⁹ Sloman, Steve. (2017) The Knowledge Illusion: Why We Never Think Alone. New York: Riverhead Books.
- ²⁰ Harari, Yuval. (2015) Sapiens. Porto Alegre: L&PM Editores.
- ²¹ NSW. Approaches to assessment [Disponível em: <https://bit.ly/3jjGa0y>; consultado a junho de 2021].
- ²² MEC e Metodologias ativas. [Disponível em: <https://bit.ly/2OIQ3Xq>; consultado a junho de 2021].
- ²³ Buck Institute for Education. What is PBL? [Disponível em: <http://shorturl.at/nvGMR>; consultado em junho 2020].
- ²⁴ The Alliance for Self-Directed Education (ASDE). What Is Self-Directed Education? [Disponível em: <http://shorturl.at/bckG7> consultado a junho de 2021].

entre outras, para o plano de ação. Com isso se minimiza a compartimentalização do conhecimento na elaboração do plano²⁵.

O material didático, em parte, lançamos mão do Google suite for education gratuito, então abrimos uma conta google exclusiva para a educação a distância para os registros. Utilizamos as ferramentas da Google para registros de diversas ordens, como, por exemplo: (1) a biblioteca virtual pelo GoogleBooks, (e uma física também) adquirida e utilizada durante os projetos temáticos; (2) o “baú de memórias” das crianças pelo GoogleBlogspot²⁶ (particular) onde registramos as atividades realizadas sob os projetos temáticos escolhidos pelas crianças; (3) o GooglePhotos (particular) onde carregamos as fotos e vídeos das crianças realizando todas as atividades, num álbum dedicado a Clonlara; (4) Google Hangout onde trocamos links de vídeos, tiktoks, leituras etc; (5) o GoogleKeep e ScienceJournal que usamos por um tempo como diário de campo; (6) o GoogleMaps e GoogleEarth onde exploramos os mapas; (7) Google Arts&Culture onde exploramos obras de arte e monumentos com nossos filhos; (8) Google Chrome que as crianças usam como buscador; (9) Google Canvas para desenhos digitais; (10) Google Calendar para aprenderem a usar a agenda eletrônica.; (11) Google Drive para arquivar documentos; (12) GoogleDocs para redações; (13) GoogleMail para as crianças aprenderem a escrever emails para familiares e amigos; (14) e ainda existem muitos outros que vamos explorar aos poucos.

²⁵ O próprio MEC aponta para a compartimentalização do conhecimento como algo negativo e que é fruto da burocracia do sistema educacional: “[...] Nas escolas, em geral, é costume trabalhar no contexto das chamadas “grades curriculares”, compostas por disciplinas, cada uma delas representando uma área do conhecimento humano. Dessa forma, a realidade do ensino contemporâneo é a compartimentalização do conhecimento, fenômeno constituinte de um todo maior, a especialização do saber. Quando assiste a uma determinada aula de uma das disciplinas que compõem o currículo escolar, cada aluno abre a “gavetinha” de seu “arquivo mental” em que guarda os conhecimentos específicos daquela disciplina; ao final da aula, fecha essa “gavetinha” e abre aquela referente à matéria a ser estudada na próxima aula, e assim por diante ... E como cada uma das “gavetinhas” é estanque, sem nenhuma relação com as demais, os alunos não conseguem perceber que todos os conhecimentos vivenciados na escola são perspectivas diferentes de uma mesma e única realidade [...]” Vide Currículo, Conhecimento e Cultura. “[...] E o ordenamento dos conteúdos por séries, níveis, disciplinas, gradeado e precedente, por lógicas de mérito e sucesso nada mais é do que a tradução curricular dessa lógica do mercado e da visão mercantilizada que nós fazemos dos edu-

candos [...]” Vide Educandos e Educadores: seus Direitos e o Currículo. E o próprio MEC aponta para a importância de um plano de ação que se “[...] construa coletivamente através de projetos temáticos (aprendizagem baseada em projetos), em torno dos quais os professores de cada disciplina desenvolvem seus conteúdos próprios [...] a idéia é a de inverter a lógica da grade curricular, em lugar de ela ser articulada em torno das disciplinas, são escolhidos alguns temas que serão o eixo do currículo, e atravessarão todas as disciplinas. A metodologia dos temas transversais foi criada por um grupo de professores espanhóis na Universidade Autônoma de Barcelona e depois adotada no Brasil, sendo a referência básica para os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental [...]” (idem). Só que lamentavelmente não encontramos isso em nenhuma das escolas presenciais que nós e nossos filhos frequentaram.

²⁶ Nós publicamos um blog para compartilhar com outras famílias educadoras o que tem nos ajudado em nossa jornada com nossos filhos na educação a distância deles junto a Clonlara School: <https://aprendizagemespontanea.blogspot.com/>.

Quanto a avaliação, acreditamos que: “Medir não é avaliar”²⁷. Em nossa pesquisa aprendemos que o uso intencional da avaliação pode incluir – na educação a distância, assim como na educação presencial – três abordagens que infelizmente nem sempre são adotadas pelas escolas, mas, juntas, contribuem enormemente para a aprendizagem, respectivamente:

(A) A avaliação para a aprendizagem que é a avaliação diagnóstica, para descobrir onde está o estudante. No nosso caso: (A1) foi realizada uma avaliação baseada na teoria das múltiplas inteligências, com a orientação do livro: “Multiple intelligences”²⁸ do Thomas Armstrong²⁹; para saber sobre o conjunto intelectual singular das crianças, seus pontos fortes e fracos. Esses conjuntos determinam quão fácil ou difícil é para um estudante demonstrar seu aprendizado de uma determinada maneira, e quais inteligências ainda precisa de estímulo para desenvolver. (A2) foi realizada a avaliação diagnóstica indicada pelo MEC no Caderno PRALER³⁰. (A3) e duas avaliações do estilo emocional das crianças, uma orientada pelo livro “O estilo emocional do seu cérebro”³¹ do Richard Davidson³²; e a outra orientada pelo livro “O poder dos quietos”³³ da Susan Cain³⁴ para trabalhar o aprendizado socioemocional.

(B) A avaliação como aprendizagem é a avaliação formativa, em que as crianças são seus próprios avaliadores. Elas monitoram seu próprio aprendizado, fazem perguntas e usam uma série de estratégias para decidir o que sabem e podem fazer, e como usar a avaliação para novos aprendizados. E cabe a nós orientar isso, observar, dar um feedback, e também reunir informações sobre a aprendizagem das crianças. As estratégias podem incluir observações formais e informais, discussões, conversas de aprendizado/ auto-reflexões/ questionamentos, conferências/palestras/apresentações, tarefas realizadas em grupos, projetos e continuidades (maquete, diorama, ppt, jardinagem etc), portfólios, diários, demonstrações e performances (teatro, fantoche,

²⁷ Inclusive, como nos apontou o próprio MEC: “[...] A avaliação é uma atividade orientada para o futuro. Avalia-se para tentar manter ou melhorar nossa atuação futura. Essa é a base da distinção entre medir e avaliar [...]”. Mas, o que vivenciamos na escola não foi isso, vivenciamos uma noção de avaliação reduzida à medição de competências e habilidades que um estudante exibe ao final de um determinado período. Vimos professores do ensino fundamental inicial já procurando respaldo na avaliação para exercer o controle sobre o comportamento dos estudantes na sala de aula de forma cruel e traumática para nossos filhos. “[...] Isso acontece porque a sala de aula isolou-se tanto da vida real que os motivadores naturais da aprendizagem tiveram que ser substituídos por motivadores artificiais, entre eles a nota. Assim, o estudante estuda apenas para ter uma nota e não para ter suas possibilidades e leitura do mundo ampliadas. Isso, é claro, limita os horizontes da formação do estudante e da própria avaliação. O poder de dar uma nota não raramente é usado para induzir subordinação e controlar o comportamento do estudante em sala [...] A avaliação formativa é aquela que orienta os estudantes para realização de seus trabalhos e de suas aprendizagens, ajudando-os a localizar suas dificuldades e suas potencialidades, redirecionando-os em seus percursos. Nesse sentido, como já vimos, um aspecto fundamental de uma avaliação formativa diz respeito à construção da autonomia por parte do estudante, na medida em que lhe é solicitado um papel ativo em seu processo de aprender [...] a finalidade (da avaliação) é registrar este acompa-

nhamento, os avanços e recuos dos estudantes, a fim de informar o professor acerca do processo, para que, assim, possa mediar e traçar estratégias de ação adequadas a cada estudante e às suas potencialidades. [...]”. Vide os cinco cadernos publicados pelo MEC: Currículo e Desenvolvimento Humano; Educandos e Educadores: seus Direitos e o Currículo; Currículo, Conhecimento e Cultura; Diversidade e Currículo; Currículo e Avaliação.

²⁸ Armstrong, Thomas. Multiple Intelligences [Disponível em: <http://shorturl.at/IKLO2>; consultado a junho de 2021].

²⁹ Website do Thomas Armstrong [Disponível em: www.thomasarmstrong.co.uk/; consultado a junho de 2021]

³⁰ Caderno Praler 6 – Avaliação diagnóstica [Disponível em: <http://shorturl.at/jrwrRU>; consultado a junho de 2021].

³¹ Davidson, Richard. (2013) O estilo emocional do seu cérebro. Rio de Janeiro: Sextante.

³² Website do Richard Davidson [Disponível em: www.richardjardavidson.com/; consultado a junho de 2021].

³³ Cain, Susan. (2017) O poder dos quietos. Rio de Janeiro: Agir.

³⁴ Website da Susan Cain [Disponível em: www.quietrev.com/; consultado a junho de 2021].

dedoche, desempenho num jogo ou videogame, dança, partida de carteador etc), avaliações por pares e autoavaliações, ensaio/ redação/ teste/ prova. As estratégias de avaliação que adotamos foram: (B1) conversações – trata-se do feedback das crianças em conversas focadas (student-led-conferences – vide anexo); (B2) observações (observation: a guide for use in evaluation) – trata da lista dos livros lidos; a lista dos apps, jogos e videogames explorados; a lista dos curtas, desenhos animados, filmes, novelas e seriados, youtubers e tiktokers debatidos; (B3) produções – um portfólio digital no Google Blogspot, e, um álbum de registros digital no Google Photos, com fotos, colagens, vídeos e animações.

(C) A avaliação da aprendizagem que é a avaliação somativa, para resumir o que as crianças aprenderam. É um relato dos resultados e progressos. A avaliação do aprendizado ocorre após o aprendizado, em pontos-chave definidos no final de uma unidade. No caso, com a Clonlara, no final de todo semestre, e se consagra com o que eles chamam de “relatório de progresso” (Progress Report – vide anexo). A avaliação da aprendizagem é usada principalmente para: (1) planejar metas e caminhos futuros de aprendizagem; (2) fornecer evidências do que foi realizado para a tutora da Clonlara revisar e formalizar num histórico escolar. Além desse comunicado (reporting), a Clonlara também faz uma conferência pais-alunos-tutora (chamado parent-student-teacher conference). A avaliação da aprendizagem é usada para classificar o desempenho do aluno, então exige que se faça um julgamento sobre a aprendizagem do estudante. Por isso é importante que a lógica subjacente à medição, dessa avaliação da aprendizagem, seja credível e defensável. Daí a coleta de informações ao longo de todo o semestre, nas diversas atividades adaptadas para que a aprendizagem específica do estudante ficasse visível. Muitas formas de avaliação oferecem muitos caminhos para tornar a aprendizagem do aluno transparente. Por exemplo, um conteúdo específico apontado pela BNCC pode ser demonstrado por meio de representações visuais, orais, dramáticas ou escritas, assim, a criança que tem dificuldades com a linguagem escrita, por exemplo, tem a mesma oportunidade de demonstrar seu aprendizado que as demais. A classificação da Clonlara é sobre a qualidade da performance do estudante e se resume aos conceitos: (1) Excelente (Excellent), o estudante superou as expectativas e apresenta um desenvolvimento acima da média do que é esperado para crianças da sua idade; (2) Satisfatório (Satisfactory), o estudante atingiu as expectativas e apresenta desenvolvimento dentro da média das crianças da sua idade; (3) Precisa melhorar / Em desenvolvimento (Needs improvement), o estudante não atingiu as expectativas e precisa melhorar, o seu aprendizado ainda está em desenvolvimento.

E, na educação a distância, cabe aos responsáveis pelo estudante orientar, observar, dar um feedback, e reunir informações sobre a aprendizagem para uma avaliação.

1.2 A GBL

“Garantir a motivação do aluno sempre foi um aspecto crítico do bom design instrucional. A atração evidente dos videogames para uma parcela significativa da população de aprendizes está provando ser igualmente irresistível para designers instrucionais. A pesquisa é clara; as pessoas aprendem com videogames”

Tobias Sigmund³⁵.

O uso de mídias na educação propõe uma nova forma de aprendizagem, envolvente e motivante, utilizando recursos tecnológicos, e propõe uma nova relação na comunicação pedagógica, mais democrática e igualitária, menos autoritária e hierarquizada. Tendo em vista que o modelo

³⁵ Sigmund, Tobias. Game-Based Learning. [Disponível em: <http://shorturl.at/hquwS>; consultado a junho de 2021].

de educação da escola presencial – em que os professores apresentam aos estudantes pepitas de informação pré-embaladas e prontas para uso de todos, geralmente na forma de apostilas caras – teve impacto zero em termos de aprendizado para os nossos filhos – pois éramos nós em casa buscando diferentes formas de engajá-los, e eles se envolvendo no processo, que proporcionava algum aprendizado – resolvemos então nos abrir para a experiência de um aprendizado com o uso de videogames e apps.

Várias famílias relataram experiências³⁶ de engajamento, envolvimento, e o aprendizado ocorrendo naturalmente, sem estresse com o uso de videogames e apps. Ainda encontramos alguns livros que também nos imbuíram de confiança e respaldo na adoção de videogames e apps para o aprendizado das crianças. Retiramos alguns trechos com argumentos sólidos a seguir.

Livro “What video games have to teach us about learning and literacy³⁷” > “[...] Concentrando em um bom videogame moderno, vou argumentar que as crianças hoje muitas vezes se engajam no aprendizado de ponta em suas práticas culturais populares, de um tipo que se encaixa bem com o que as ciências cognitivas têm descoberto sobre a ideal aprendizagem, mas não necessariamente bem com a maneira como a atual escola opera (Bransford et al., 2000; Gee, 2003, 2004, 2005). Bons videogames nos desafiam a verdadeiramente integrar cognição, linguagem, alfabetização, afeto, e interação social em nossas idéias sobre aprendizagem e organização da aprendizagem dentro e fora das escolas (Damasio, 1994; Gee, 1996, 2004) [...]”.

Livro “Tudo que é ruim é bom para você: como os games e a tv nos tornam mais inteligentes”, o autor Steven Johnson argumenta que os videogames desenvolvem de maneira lúdica e prática o método científico na criança, pois a todo o momento a criança precisa tomar decisões; e, as escolhas são feitas pelo método de tentativa e erro, seguido de análise e reconhecimento de relações de causa e efeito. É exatamente o que um cientista faz. E foi exatamente o que experienciamos com nossos filhos curtindo os videogames acima. Na palestra do TED de Sir Ken Robinson, “Do Schools Kill Creativity?”, ele nos lembra que nosso sistema educacional tem estigmatizado os erros. Como resultado, as crianças têm medo de estarem erradas. No entanto, se não nos prepararmos para lidar com nossos erros, não conseguiremos criar nada criativo ou resolver problemas complexos. Videogames, por outro lado, incorporam tentativa e erro na base do jogo. As crianças não foram naturalmente excelentes nos jogos já na primeira vez. Elas desenvolveram o domínio através da prática disciplinada - um caminho marcado por becos sem saída, falhas em giros, enfim, uma série de erros. No entanto, elas não se sentiram humilhadas por tomarem decisões erradas porque os jogos incentivam uma mentalidade de crescimento. Os erros no videogame são justamente a forma que as crianças tem de descobrir o que não funciona e fornece o ímpeto para se concentrar no que funciona. A seguir uma revisão do livro: “[...] Tomando como base campos tão variados como a neurociência, a economia e a teoria da mídia, Steven Johnson mostra que a cultura inútil que estamos tão ansiosos em banir de nossas vidas está, na realidade, nos tornando mais talentosos. Um videogame jamais será um livro, Johnson admite, nem teria tal pretensão – e, de fato, os videogames têm demonstrado aumentar o grau do QI e desenvolver as habilidades cognitivas que não podem ser aprendidas por intermédio de livros. Da mesma maneira, quando analisada com atenção e levada a sério, a televisão bem-sucedida - os shows de sucesso de todos os gêneros: “Os Simpsons”, “24 Horas”, “O Aprendiz” – exibem uma sofisticação surpreendente de narrativa e de exigências intelectuais. “Em Surpreendente!”, Johnson argumenta que a Curva do Dorminhoco é atualmente a mais importante nova força que altera o desenvolvimento mental dos jovens, potencializando suas faculdades cognitivas em vez de embotá-las [...]”.

³⁶ Dodd, Sandra. Learning to read from videogames [Disponível em: <http://shorturl.at/juORY>; consultado a junho de 2021].

³⁷ Gee, James Paul. What video games have to teach us about learning and literacy [Disponível em: <http://shorturl.at/bgjC6>; consultado a junho de 2021].

O relatório para a UNESCO³⁸ “Empatia, Perspectiva e Cumplicidade: Como os Jogos Digitais podem apoiar a Educação para a Paz e a Resolução de Conflitos” por Paul Darvasi aponta com estudos acadêmicos como os chamados “videojogos sérios” podem alterar as perspectivas e criar empatia cognitiva. “A tomada de perspectiva ajuda a negociar as complexidades sociais, diminuir preconceitos, melhorar as atitudes intergrupais e encorajar uma visão dos grupos externos como mais parecidos com os próprios”, afirma o relatório. “O potencial de impactar positivamente as atitudes com os jogos digitais não está apenas enraizado em sua capacidade de conceder perspectiva, mas também em sua potência como instrumentos de persuasão [...] Se você lê a literatura sobre resolução de conflitos, a tomada de perspectiva é muito importante para reconciliar pontos de vista opostos [...] É difícil ter empatia se você não consegue se colocar na perspectiva de outra pessoa. Os videogames permitem que você assuma perspectivas de uma forma incorporada”.

Livro “Building Intelligent Interactive Tutors Student-centered strategies for revolutionizing e-learning³⁹” > “[...] Existem dois princípios do aprendizado humano razoavelmente consistentes. Primeiro, os alunos precisam estar envolvidos, engajados e ativos para ocorrer um aprendizado; porque o aprendizado só é eficaz quando os alunos estão motivados para aprender, isso é ponto pacífico entre educadores. Página virada, gráficos simples e simulações não são suficientes; a experiência deve ser autêntica e relevante. Sistemas que simplesmente apresentam textos, gráficos ou até multimídia proporcionam pouquíssimo aprendizado, na maioria das vezes nenhum. Os alunos não aprendem simplesmente pressionando os botões, mesmo que as novas páginas tenham animações, imagens, sons ou vídeo. Os exercícios devem preferencialmente envolver os alunos no material e devem ser adaptáveis a diferentes necessidades de aprendizado. Um segundo princípio consistente de aprendizado é que as pessoas aprendem em velocidades diferentes e de maneiras diferentes (Vygotsky, 1978). Nenhum método funciona para todas as pessoas, isso também é ponto pacífico entre educadores (Ou seja, não adianta impor uma mesma apostila para milhares de alunos, pode ser conveniente e lucrativo para a escola, mas para o aluno é prejudicial). Os alunos parecem aprender de forma mais eficaz e eficiente quando o material é personalizado e individualizado. As abordagens de aprendizagem devem ser adaptadas aos alunos e suas situações [...]”. A tradução do trecho acima é nossa, tentamos resumir uma série de pontos colocados ao longo do livro que tem quase 500 páginas para dar uma ideia dos argumentos em questão.

Livro “Homo Zappiens⁴⁰” > “[...] Caso seu objetivo seja desafiar as crianças, dar a elas espaço para errar, confiar nelas e dar relevância e atenção a seus talentos, é preciso fazer que haja imersão e que sigam suas paixões. A imersão é o que elas experimentam nos videogames. Elas entram em mundos virtuais e se tornam parte deles. A imersão é muito importante para os alunos e não é tão difícil de se chegar a ela. Em vez de dar aos alunos aulas passo a passo em uma linguagem estranha a eles, deixe que eles penetrem em um ambiente de aprendizagem, e deixe que trabalhem nesse ambiente durante horas e por muitos dias. Os professores de línguas me garantiram que aprender uma língua estrangeira pode ser fácil sem qualquer gramática durante os dois primeiros anos de estudo. Um número limitado de escolas já adotou essa abordagem de imersão no ensino de línguas, e boa parte dos alunos holandeses aprendeu inglês jogando no computador e assistindo à televisão. Eles têm muito mais conhecimento de inglês do que tínhamos quando estávamos na

³⁸ Darvasi, Paul. *Empathy, Perspective and Complicity: How Digital Games can support Peace Education and Conflict Resolution*. [Disponível em <http://bitly.ws/gn6A>; consultado a junho de 2021].

⁴⁰ Veen, Wim. *Homo zapiens* [Disponível em: <http://shorturl.at/puvwP>; consultado a junho de 2021].

³⁹ Woolf, Beverly. *Building Intelligent Interactive Tutors, Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-*

escola. A imersão deles consiste em começar a jogar. Nada de abordagens passo a passo, apenas imersão [...]”.

Cabe ainda ressaltar outro ponto: o de que “[...] os robôs, a automação, a inteligência artificial e as máquinas estão comendo os talentos e os empregos humanos. E não se trata apenas de tarefas repetitivas e de baixa qualificação. Automação, robótica, algoritmos e inteligência artificial (IA) nos últimos tempos mostraram que podem fazer trabalho igual ou às vezes melhor do que humanos que são médicos, avaliadores de seguros, advogados, testadores sísmicos em campos de petróleo, jornalistas esportivos e repórteres financeiros, tripulantes em contratorpedeiros de mísseis guiados, gerentes de contratação, avaliadores psicológicos, tutores/professores a distância, vendedores de varejo, agentes de patrulhamento de fronteiras, entre outros empregos. Além disso, há uma crescente ansiedade de que os desenvolvimentos tecnológicos num futuro próximo esmaguem os empregos de milhões de pessoas que dirigem carros e caminhões, técnicos que analisam exames e dados médicos, realizem tarefas de administração médica, dispensem remédios melhor que os farmacêuticos, comercializem ações, avaliem mercados, lutem em campos de batalha, executem funções de governo e até mesmo substituam aqueles que programam software - isto é, os criadores de algoritmos [...]”⁴¹.

Como alerta o historiador Yuval Noah Harari, atualmente, é enorme a quantidade de escolas que se concentram em abarrotar os estudantes de informação. No passado isso fazia sentido, porque a informação era escassa, e mesmo o lento gotejar da informação existente era repetidamente bloqueado pela censura, já no século XXI, estamos inundados por enormes quantidades de informação, nem mesmo os sensores conseguem bloqueá-las. Então, diante desse quadro de automação e inundação de informações, “a última coisa que um professor precisa dar aos seus alunos é mais informação”⁴². Eles já têm muita informação. Portanto, não foi prioridade em momento algum sufocar as crianças numa avalanche de informações desnecessárias, como vimos acontecer na escola presencial tradicional. Nós fugimos do conteudismo. E os videogames prometem uma abordagem envolvente, exercitando os modos de pensar⁴³ (disciplinas), e, trabalhando os 4 C’s.

Um número considerável de respondentes da pesquisa da PEW (já referenciada em rodapé) aconselha que programas educacionais ensinem as pessoas a serem aprendizes por toda a vida. Logo, esse, sim, foi o objetivo desde que tiramos nossos filhos da escola presencial tradicional. Um enfoque em nutrir habilidades humanas únicas que a inteligência artificial (IA) e máquinas parecem incapazes de replicar. Muitos desses especialistas discutiram em suas respostas os talentos humanos que acreditam que a automação não será capaz de duplicar, observando que estas devem ser as habilidades desenvolvidas por programas de educação e treinamento para preparar as pessoas para trabalhar com sucesso ao lado da IA. Esses entrevistados sugerem que os trabalhadores do futuro devem aprender, cultivar e explorar profundamente as seguintes habilidades (os 4 C’s): a criatividade, a cooperação (em atividade colaborativa), a crítica (pensamento abstrato e sistêmico), a comunicação, e a resiliência (capacidade de prosperar em diversos ambientes).

A nossa experiência com a escola presencial tradicional é que lamentavelmente não trabalha essas habilidades: (1) a criticidade, por ser um ambiente extremamente autoritário a escola não desenvolve o pensamento crítico, é necessário um ambiente democrático para se expor opiniões e

⁴¹ Pew Research Center Internet & Technology “The Future of Jobs and Jobs Training” [Disponível em: <http://shorturl.at/ktyIU>; consultado a junho de 2021]. ⁴³ Curie-Knight, Kevin. “Ways of Thinking, Not School Subjects”. [Disponível em: <http://shorturl.at/efwAD>; consultado a junho de 2021].

⁴² Harari, Yuval Noah. (2018) 21 lições para o século 21.

exercitar o debate para se desenvolver o pensamento crítico; (2) a comunicação, na escola justamente é exigido que o aluno se cale e apenas ouça ao monólogo do professor, o aluno inclusive precisa pedir permissão para falar; (3) a cooperação, a escola promove justamente o contrário: a competição, não a cooperação; e as crianças não têm liberdade para desistir quando outras falham de forma a respeitar suas necessidades e desejos, são inclusive punidas quando tentam cooperar e ajudar um colega, a escola etiqueta como “cola” ou “interrupção da aula” tal comportamento⁴⁴; (4) a criatividade, a escola estimula o aluno a decorar o conteúdo para cuspir na prova depois, nunca é pedido a ele para criar nada, e, conforme a tecnologia e o big data se fundem, a escola presencial tradicional está se tornando mais eficiente na formatação dos alunos como produtos, o que tem fortes efeitos sobre os alunos além de suas notas.

Em relação a questão dos videogames e a violência, nós sentamos com as crianças para ver os jogos que escolheram explorar, por exemplo, do estilo battle royale, como Fortnite, Brawlstar, e outros do gênero, e resolvemos liberar porque não vimos algo prejudicial. Já os videogames Call of Duty, GTA e outros do gênero, nós instalamos e jogamos parte da gameplay com as crianças para trabalhar alguns conteúdos polêmicos, como: alcoolismo, uso de drogas, conteúdo sexual, racismo, misoginia, crime, guerra e violência. Então adotamos esse videogame justamente por refletirem toda a imoralidade, a violência, os excessos da nossa sociedade contemporânea. Compartilhamos da visão de que os videogames – assim como os livros, os filmes, as músicas – são fruto e estão enraizados em nossa cultura, portanto, é possível formar uma impressão da sociedade contemporânea através dos videogames, pois refletem nossos sistema de crenças, sonhos, tabus, questões sociais, problemas e nosso cotidiano. O pesquisador dinamarquês Bo Kampmann Walther⁴⁵, professor de estudos de mídia na University of Southern Denmark, inclusive acredita que o grande romance contemporâneo de nossa época não é um livro, mas um videogame: “Os videogames são – para o bem e para o mal – uma imagem espelhada da realidade a tal ponto que provavelmente é justo dizer que o grande romance contemporâneo de nosso tempo já foi escrito”.

Nós também consultamos literatura da psicanálise sobre essa questão e encontramos o seguinte⁴⁶: “[...] Quanto à pergunta sobre pistolas, fuzis etc., acho que as crianças precisam brincar de guerra [...] As brincadeiras de guerra são brincadeiras de crianças pequenas; mais tarde, gostasse de artes marciais – como se diz – que são brincadeiras com regras e que exigem autocontrole [...]”. Nós vemos o videogame como essa “brincadeira” de guerra, alguns até se assemelham a um jogo de paintball, mas virtual, como o Fortnite, por exemplo. Além disso, F. Dolto aponta para o fato de valorizarmos as armas em desfiles cívicos, pois representam parte da organização monopolista da violência que proporcionou a paz que vivemos hoje, se compararmos com a enorme violência no passado⁴⁷ – aliás, diga-se de passagem, esses nossos ancestrais não jogavam video-

⁴⁴ O próprio MEC, inclusive no Caderno “Currículo e avaliação”, convida as escolas para refletir sobre isso, colocando uma imagem de uma criança copiando o caderno da outra criança, e questionando o seguinte: “É comum nas escolas encontrarmos estudantes que necessitam copiar as tarefas dos outros, por uma série de razões. Interessa-nos aqui refletir sobre o fato de que ao realizar atividades em que estão sendo avaliados, alguns estudantes, sejam crianças ou jovens, copiam o que seu colega ao lado está realizando. Independentemente da possibilidade de questões de foro pessoal, qual ou quais as práticas de avaliação existentes na escola que podem levar o estudante a ter tal postura? O que existe no currículo oculto da escola que induz a essa atitude? Poderia ser diferente? Como? Em que essa questão se relaciona com a discussão da exclusão ou pro-

moção? Como caberia discutir a partir dessa imagem, a função social da escola e sua relação com a avaliação?” [Disponível em: <http://shorturl.at/xyNZ5>; consultado a junho de 2021].

⁴⁵ Walther, Bo Kampmann. *Cinematography and Ludology: In Search of a Lucidography*. [Disponível em <http://bitly.ws/fwZg> consultado em junho de 2021]

⁴⁶ Dolto, Françoise. (2008) *Quando os filhos precisam dos pais*. São Paulo: Martins Fontes. pg 52.

⁴⁷ Pinker, Steven. *Os anjos bons da nossa natureza*. São Paulo: Companhia das Letras. [Disponível em <http://bitly.ws/fxQZ> consultado a junho de 2021].

games, e, no entanto, eram absurdamente mais violentos⁴⁸. E, as crianças são levadas com suas famílias para admirar esse desfile cívico de armas, então, nos questionamos, será que não é natural a criança ter curiosidade sobre essas armas, e duelos, e guerras? E se achamos ok levar nossos filhos para ver esses desfiles cívicos repletos de armas, canhões e tudo mais, por que não está ok ver essas mesmas armas num jogo de videogame?

Nessa mesma linha de reflexão, lemos contos de fada para os nossos filhos regados de cenas violentas, como “Contos da mamãe gansa” (1697), de Charles Perrault, com a história do “Pequeno Polegar”, em que um ogro ameaça Polegar e seus irmãos com o canibalismo, contra o qual o pequeno herói investe munido apenas por sua astúcia⁴⁹, e achamos que está ok narrar essa violência, é até saudável⁵⁰. E as ilustrações de Gustave Doré tornam as ameaças do conto ainda mais terríveis. Mas um monte de personagens do mundo da fantasia, como um gato com corpo humano (Miausculo), um homem dourado (Midas), uma banana gigante correndo pra lá e pra cá armados no Fortnite, aí não! Isso já é o cúmulo da violência? Vai transformar nossos filhos em psicopatas assassinos em série!? Realmente não conseguimos acompanhar essa predição. Não estamos dizendo com isso que todas as crianças devem jogar Fortnite, ou jogos do gênero. Estamos falando apenas que para os nossos filhos, no contexto em que vivemos, simplesmente não fez sentido pra gente negar a experiência do jogo.

Nós também encontramos dois estudos interessantes, um do professor Edward O. Wilson “The Social Conquest Of Earth⁵¹”, e, do professor Norbert Elias “Deporte Y Ocio En El Proceso De La Civilización⁵²”, ambos apontam para uma canalização civilizadora da violência através das competições organizadas, ou seja, os esportes⁵³. A nossa espécie animal tem uma tendência forte a buscar o pertencimento a um grupo, essa é uma das mais fortes propensões da psique do primata Sapiens e a fonte de muita violência também. No entanto, ambos os autores acreditam que estamos evoluindo, para evitar a guerra e a violência, mas sem abrir mão da alegria da competição entre os grupos, através das competições organizadas com os esportes, incluso campeonatos de videogames. O futebol americano, por exemplo, é um esporte de sangue, que atrai milhares de animais Sapiens, por proporcionar um orgulho nacional ou regional, que está relacionado aos esportes coletivos. E é isso que devemos buscar mesmo, porque, novamente, esse espírito é um dos mais criativos. Isso faz parte do ser humano. Precisamos de nossos grandes jogos, esportes coletivos, competições, torneios de videogames e Olimpíadas. Ou seja, seguindo essa linha de raciocínio o videogame justamente ajuda a diminuir a violência.

Por fim, nós ouvimos a Byron Katie⁵⁴, o Trabalho⁵⁵, e, lemos como outros pais⁵⁶ unschoolers estão lidando com essa questão. Ainda buscamos em revistas argumentos sólidos que nos convencessem a negar o videogame (como o Fortnite e outros jogos do gênero), mas encontramos

⁴⁸ Idem.

⁴⁹ Silva, Alexandre. O canibalismo no fantástico [Disponível em: <http://shorturl.at/fkEQ9>; consultado a junho de 2021].

⁵⁰ Bettelheim, Bruno. A Psicanálise dos Contos de Fadas. [Disponível em <http://bitly.ws/fxQc> consultado a junho de 2021].

⁵¹ Wilson. Edward O. (2012) A conquista social da terra. São Paulo: Companhia das Letras.

⁵² Elias, Norbert. Deporte y ocio en el proceso de la civilización [Disponível em: <http://shorturl.at/yFQZ6>; consultado a junho de 2021].

⁵³ As competições de videogame são conhecidas como e-sports ou esportes eletrônicos. Nos últimos anos, os e-sports se tornaram cada vez mais populares. Milhões de pessoas assistem ao Campeonato Mundial de League of Legends todos os anos desde que começou. [Disponível em: <http://bitly.ws/fYZA>; consultado a junho 2021].

⁵⁴ Vídeo do Workshop “The Work of Byron Katie”, trecho sobre “Videogames e Violência” [Disponível em: <https://youtu.be/d9OnYvZRdwA>; consultado a junho de 2021].

⁵⁵ Website da Byron Katie [Disponível em: <https://thework.com/>; consultado a junho de 2021].

⁵⁶ Dodd, Sandra. About videogames [Disponível em: <http://shorturl.at/fBJM8>; consultado a junho de 2021].

justamente o contrário, encontramos argumentos que nos convenceram de liberar. Como o artigo “Fortnite: Violent, Compelling, and (Sometimes) Manageable Strengths, risks, and recommendations: 7 ways parents can manage Fortnite use⁵⁷”, ficamos atentos ao comportamento dos nossos filhos diante do Fortnite; já faz meses que eles estão jogando, e não presenciamos a manifestação de nenhum dos riscos apontados pela Ph.D. Dona Matthews. Lemos também o artigo “Blame Game: Violent Video Games Do Not Cause Violence: What research shows us about the link between violent video games and behavior⁵⁸”, e, francamente, os testes e a conclusão da APA não nos convenceram de que o Fortnite geraria comportamento agressivo em nossos filhos. O que nós presenciamos até o momento foram situações das crianças tendo que lidar com a frustração de perder uma jogada, e isso tem sido uma ótima oportunidade de praticarem a resiliência em um ambiente seguro e cercados de amor e atenção.

Ainda consultamos o guia prático de classificação indicativa⁵⁹, produzido pela Secretaria Nacional de Justiça (SNJ), do Ministério da Justiça, que tem como uma de suas competências a atribuição da classificação indicativa de obras audiovisuais (inclusive videogames), onde é colocado claramente que essa política pública consiste em indicar a idade não recomendada, no intuito de informar aos pais, garantindo-lhes o direito de escolha. Lemos os critérios do guia que mais nos preocupavam e constatamos o seguinte:

(A) sobre a presença de armas, “a utilização de armas em estandes de tiro, treinamentos em que não há agressão direta entre os personagens e a utilização em qualquer outro local apropriado, em que o uso não seja apresentado de forma violenta”. Vimos que o Fortnite, que encaramos como um treinamento de paintball virtual, não permite um jogador agredir o outro. Entendemos por agressão o ato em que um indivíduo lesa fisicamente o outro. No Fortnite, por mais que o personagem de um jogador atire ou bata no personagem de outro jogador, não ocorre lesão, nenhum membro do corpo é esquarterado, não se vê uma gota de sangue, os personagens permanecem intactos / ilesos, e quando perdem na briga simplesmente desaparecem, como que capturados por uma luz;

(B) sobre a violência “cenas em que as mortes são apresentadas sem violência, tanto no momento em que o ato ocorre, como na exposição de cadáver, sem que haja o envolvimento de dor ou lesões” e “apresentação de níveis elementares e fantasiosos de violência, a exemplo dos atos agressivos vistos em desenhos animados destinados ao público infantil, que não apresentem correspondência com a realidade”. Vimos que o Fortnite não apresenta sangue, corpos dilacerados, cadáveres, ou qualquer cena do gênero, e o personagem de um jogador, quando abatido, não teatraliza dores, gritos, expressão de sofrimento, ele simplesmente é levado por uma luz e pode escolher assistir a partida até o fim, para ver como se sai a sua equipe, ou entrar em outra partida. Nos pareceu até menos violento que os desenhos do Frajola, Papa-Léguas, Patolino e outros do gênero, em que um personagem, por exemplo, bate com uma bigorna na cabeça de outro, que é completamente amassado e, logo em seguida, volta a sua forma original.

Como o próprio SNJ coloca “nem sempre a ocorrência de cenas que remetem à violência é prejudicial ao desenvolvimento psicológico da criança”. Então, diante de tudo que vimos até o momento, resolvemos liberar videogames como Fortnite, entre outros do gênero.

⁵⁷ Mathews, Dona. Fortnite: Violent, Compelling, and (Sometimes) Manageable. Strengths, risks, and recommendations: 7 ways parents can manage Fortnite use. [Disponível em: <http://shorturl.at/uCEG2>; consultado a junho de 2021].

⁵⁸ Fishman, Andrew. Blame Game: Violent Video Games Do Not Cause Violence. What research shows us about

the link between violent video games and behavior. [Disponível em: <http://shorturl.at/jzHRW>; consultado a junho de 2021].

⁵⁹ Guia prático de classificação indicativa. [Disponível em <http://bitly.ws/fxQt> consultado a junho de 2021].

1.3 O direito de participação das crianças

Quando tiramos as crianças da escola presencial tradicional para a Clonlara, uma escola à distância alternativa, procuramos oferecer em casa o que não vimos na escola presencial: o direito de participação das crianças.

“[...] um valor comum na tradição nórdica é o facto de as instituições da primeira (e segunda) infância serem vistas como parte de uma educação para a democracia (Wagner & Einarsdottir, 2006; Moss, 2007a) [...] O plano enfatiza a importância das atitudes dos adultos, o seu conhecimento e habilidade para se relacionarem com e compreenderem as crianças, para que possam educar as crianças no sentido de estas participarem ativamente numa sociedade democrática [...] Johansson (2004) verificou que os pontos de vista dos adultos acerca das crianças resultavam na atribuição de diferentes papéis para as crianças no seu processo de aprendizagem. Estes variavam em função do papel do adulto: desde o adulto que tem confiança na capacidade da criança, ao adulto que usa a punição e a recompensa. Essas descobertas indicam que os pontos de vista dos adultos são importantes e influenciam as possibilidades que as crianças têm para participar e contribuir a seu modo para as interações quotidianas. Variações qualitativas sobre os pontos de vista das crianças e práticas educativas são naturais, uma vez que as imagens dos papéis de crianças e adultos estão em transição. A partir de diversas fontes (por exemplo, James, Prout, & Jenks, 1998; Sommer, 2003), argumenta-se que passar a considerar as crianças como sujeitos ou agentes representa uma mudança de paradigma, ultrapassando ideias nas quais as crianças são tratadas como objetos a serem alterados e formados de acordo com metas predefinidas. Essas ideias estão de acordo com as discussões dos pesquisadores acerca das implicações da Convenção das Nações Unidas (Schulz Jørgensen 2000; Woodhead 2005; Smith 2008). Woodhead (2005) argumenta que os direitos de participação das crianças (especialmente os artigos 12, 13 e 14 da Convenção das Nações Unidas) em situações práticas desafia formas tradicionais de pensar as relações adulto-criança e exige novas expectativas sobre o papel dos adultos que cuidam de crianças. Woodhead conclui que a Convenção das Nações Unidas não só altera o estatuto das crianças, mas assume que “respeitar os direitos das crianças muda a maneira como pensamos sobre nós mesmos” (Woodhead, 2005, p. 95) [...] O que é afirmado em documentos oficiais não é, no entanto, garantia de que será assegurado nem o espaço às crianças para participar nos seus próprios termos, nem o respeito pelas suas várias expressões [...]”⁶⁰.

A leitura da obra “Scolding”, de Erik Sigsgaard, abriu nossas mentes e provocou muitas mudanças em nossa relação com as crianças.

“[...] a visão tradicional da socialização é que as crianças devem adquirir as práticas do adulto. Isto é conseguido através da imitação: faça o que eu faço! Remanescentes dessa abordagem ainda existem: artistas aspirantes trabalham ao lado de um pintor ou ator estabelecido e aprendem ao vê-lo em ação. Mas, as escolas destruíram isso. As escolas estabeleceram um ensino completamente abstrato. Um professor de matemática não cava valas nem negocia com ações, mas ele diz a seus alunos - que também não cavam ou negociam - para calcular quanto tempo um grupo desconhecido de escavadores de valas levará para cavar uma vala, ou quantas transações faz um grupo de corretores anônimos que não têm absolutamente nenhum impacto na vida das crianças. As lições tornam-se abstratas (e talvez maçantes).” Faça

⁶⁰ Bae, Berit. O direito das crianças a participar – desafios nas interações do quotidiano [Disponível em <http://bitly.ws/geHe> consultado a junho de 2021].

o que eu faço"foi substituído por "Faça o que eu lhe digo para fazer!"A autoridade racional e a ação comunicativa foram substituídas por ações racionais instrumental-cognitivas que tendem a se tornar autoritárias: "Faça o que eu lhe digo para fazer", não porque isso seja necessário, mas simplesmente porque lhe digo. Necessidade deu lugar a demandas. Demandas sem necessidade correm o risco de causar insatisfação, protestos e talvez até resistência, que por sua vez, a escola ataca com broncas e punições [...]".

Portanto, com o intuito de ouvir e respeitar as intenções e domínios de experiência das crianças, procuramos nos abrir para os videojogos que as crianças apresentaram como possibilidade de estudo. O fato de que nós tínhamos acabado de nos isolar por conta da pandemia do coronavírus também contribuiu para nossa abertura para essa experiência de aprendizado usando videojogos. Nós fomos afortunados por termos o privilégio do isolamento, mas, é inegável que isso afetou, e muito, as nossas crianças. Elas tinham uma vida de intensa e verdadeira socialização⁶¹, frequentavam a YMCA para as aulas de futsal, ginástica artística, natação, e, frequentavam espaços públicos, como: bibliotecas, centros culturais, parques e praias diariamente, onde encontravam com diversas crianças de todas as idades e classes sociais, e ainda tiveram a oportunidade, por diversas vezes, de participar de espetáculos (teatro, dança, feiras etc) promovidos nos parques que frequentávamos. Elas também participavam das compras da casa, como de supermercado, hortifruti, farmácia, assim como outros afazeres do gênero, onde interagiam com outras pessoas e absorviam diversos códigos de conduta presentes nesses espaços. A partir do momento que nos isolamos, elas sentiram falta disso tudo, assim como nós, os pais, e adultos responsáveis por nossos filhos enquanto estudantes de educação à distância. Foi preciso muito diálogo. E nesse momento foi de muita ajuda a entrada dos videojogos na nossa rotina, porque permitiu às crianças encontrarem outras crianças on-line, permitiu uma atividade conjunta e divertida nossa com eles, além de proporcionar vários aprendizados como expomos neste trabalho. As crianças pesquisaram, encontraram e propuseram diferentes videojogos. Nós procuramos nos abrir e experienciar a muitos deles, e conseguimos vincular com os temas indicados na Base Nacional Comum Curricular⁶².

É claro que nós estimulamos nossas crianças a alternarem as atividades (jardinagem, artesanato, cozinha etc), para não acontecer de passar o dia com um tablet na mão ou controle do xbox, além disso procuramos colocar capas protetoras no tablet, usar controles com fio, headphones com fio, e desligamos o wifi a noite, por conta da radiação eletromagnética⁶³.

⁶¹ Em contrapartida a escola, que nós acreditamos que nunca teve como propósito a socialização, e continua não tendo; poi o que ocorre na escola, ao nosso ver, é uma grupalização de crianças da mesma faixa etária, da mesma classe social, encerradas em uma sala de aula por 5 horas, totalmente desconectadas do mundo em que vivem, e sem nem poderem falar umas com as outras para não atrapalhar o monólogo do professor.

⁶² “Conforme definido na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996), a Base deve nortear os currículos dos sistemas e redes de ensino das Unidades Federativas, como também as propostas pedagógicas de todas as escolas públicas e privadas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, em todo o Brasil. A Base estabelece conhecimentos, competências e

habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da escolaridade básica. Orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, a Base soma-se aos propósitos que direcionam a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”. [Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> consultado a junho de 2021].

⁶³ Celulares e Riscos para a Saúde. 03/02/2015 – O Opinião Minas recebe a engenheira Adilza Condessa Dode, que fala dos riscos à saúde provocados pelo uso aparelho celular, devido às ondas eletromagnéticas. [Disponível em <http://bitly.ws/geJk> consultado a junho de 2021].

2 Método, Resultado e Discussões

"Os professores não estão criando deliberadamente narcisistas, pessoas excessivamente competitivas ou crianças emocionalmente raquíticas, mas o sistema geral em que professores, alunos e administradores trabalham está criando essas pessoas. Acho que esse sempre foi o caso, mas o número de pessoas afetadas não era tão grande como agora porque a escola não era tão abrangente na vida das pessoas no passado. Conforme a tecnologia e o big data se fundem, a escola está se tornando mais eficiente na formatação dos alunos como produtos, o que tem fortes efeitos sobre os alunos além de suas notas"

Patrick Farenga⁶⁴

O historiador Felipe Fernandez-Armesto, em sua obra "Civilizations", se refere à civilização como um relacionamento da nossa espécie animal com o meio ambiente em que vive. Assim, claro que existem variadas formas de sequenciar a evolução da nossa espécie, como: caça, pastoreio, agricultura, civilização; ou; bandos, tribos, sociedades complexas; entre outras. Mas, Fernandez-Armesto nos alertou que esses sequenciamentos não são universais e não são sinônimo de progresso. O autor também não considera o sedentarismo e a escrita como quesitos para uma civilização, citando muitos exemplos em seu livro de civilizações nômades incríveis, e civilizações que usavam o quipu ou tallys para a preservação e memória de suas tradições, relegando a escrita para a contabilidade dos bens. Fato é que todas as culturas criadas sob estas civilizações, de uma forma ou de outra, interagiram e se influenciaram, e, o atual coletivo de animais Sapiens é parte de uma longa história de troca de influências entre essas civilizações, um recíproco processo de aprendizagem que ainda está acontecendo e que não é e nunca foi unidirecional.

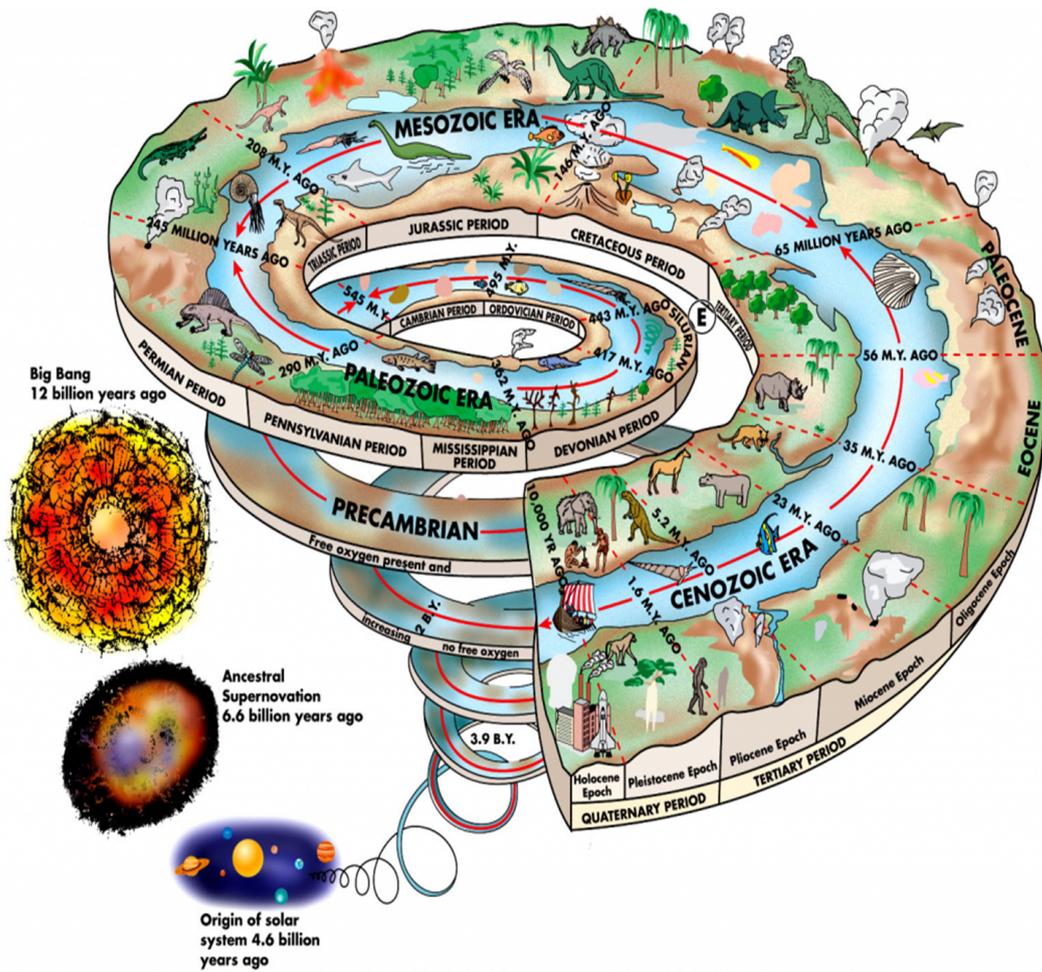
Nós optamos por estudar com as crianças uma sequência da evolução da nossa espécie cobrindo desde bandos, a tribos, depois Estados, fechando com a sociedade contemporânea. E nós dividimos nossos estudos nos pautando na escala de tempo geológico⁶⁵. A vasta extensão do tempo geológico foi separada em eras, éons, períodos, épocas, estágios e idades climáticas⁶⁶. Nós buscamos na literatura de divulgação científica os estudos da paleoclimatologia⁶⁷ que apontam para as variações climáticas ao longo da história da Terra, a partir da análise e interpretação dos vestígios naturais que descrevem o clima em épocas passadas. Compartilhamos a seguir algumas imagens que encontramos na Internet que ajudaram as crianças a visualizar o tempo geológico:

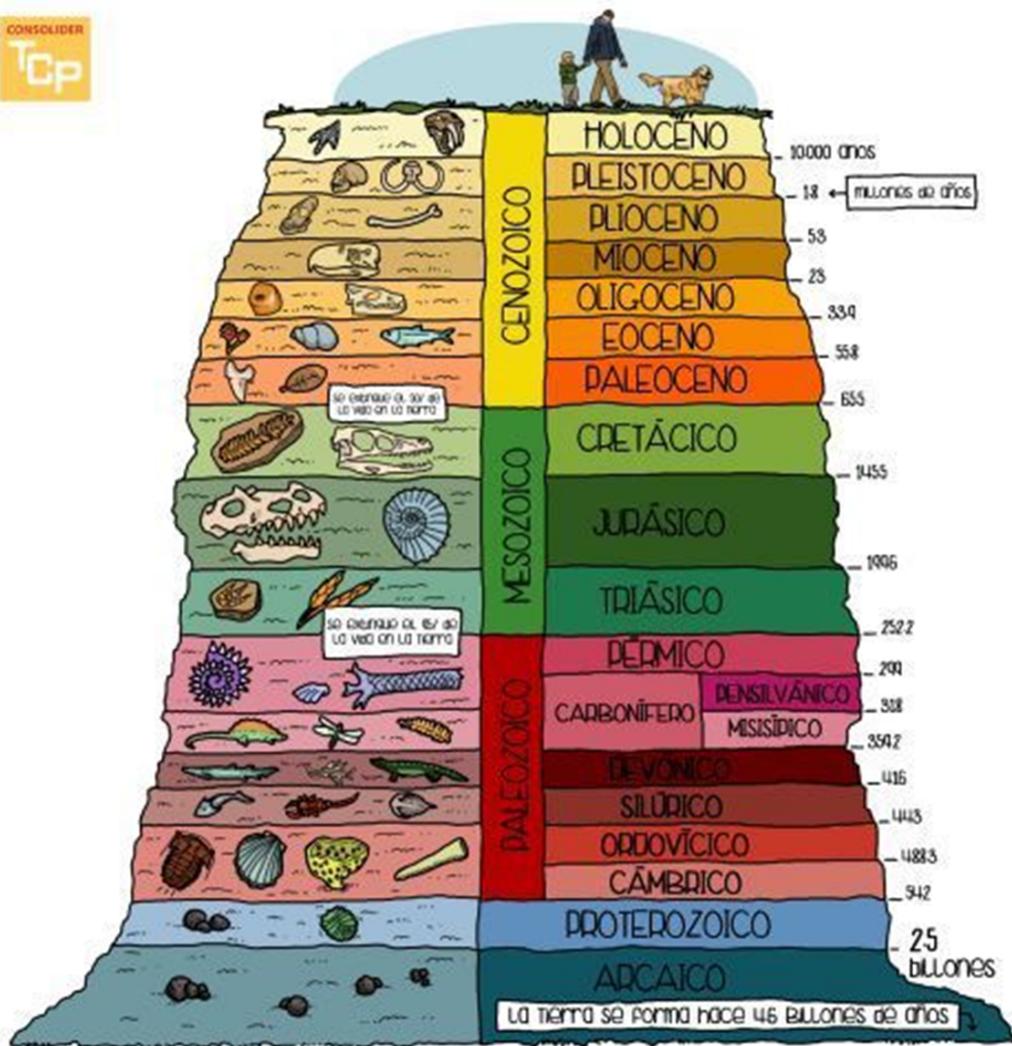
⁶⁴ Farenga, Patrick. "Less Play + Less Empathy + More Narcissism = Today's Society". [Disponível em: <http://shorturl.at/ajqJ7>; consultado a junho de 2021].

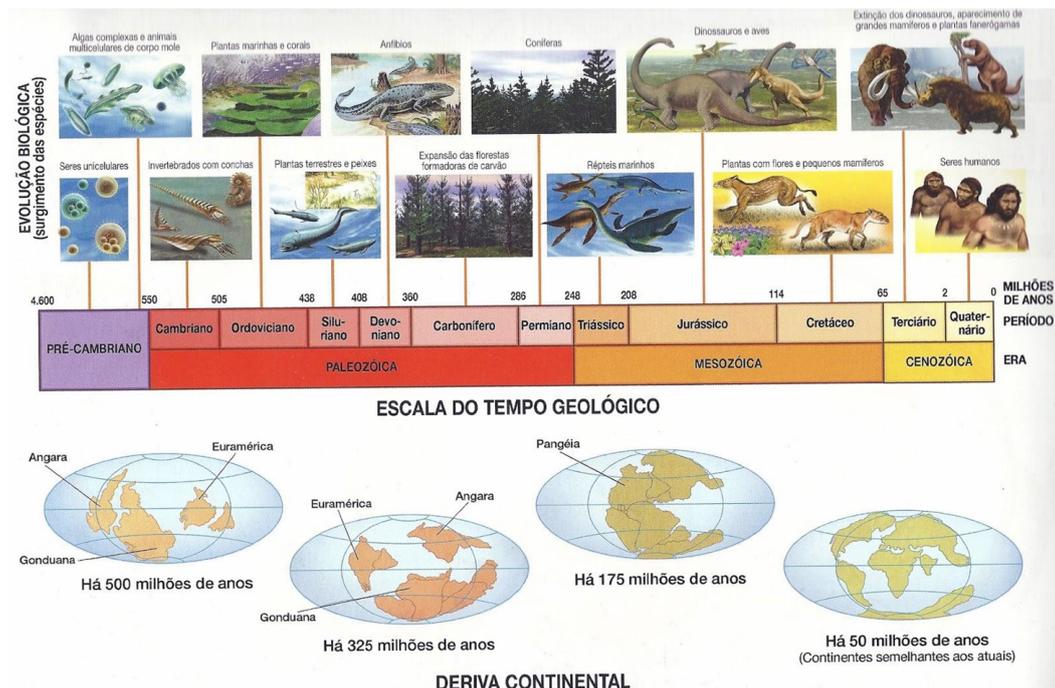
⁶⁵ Newman, William. Geologic time. Geologic time. USGS Unnumbered Series [Disponível em <http://bitly.ws/fDA5> consultado a junho de 2021]. "Duas escalas são usadas para datar esses episódios e para medir a idade da Terra: uma escala de tempo relativa, baseada na sequência de estratificação das rochas e na evolução da vida, e na escala de tempo radiométrica, com base em a radioatividade natural de elementos químicos em algumas das rochas. Uma explicação da escala relativa destaca eventos no crescimento da própria ciência geológica; a escala radiométrica é mais recente desenvolvimento emprestado das ciências físicas e aplicado a problemas geológicos".

⁶⁶ O nome "Holoceno" foi proposto pelo paleontólogo e entomologista Paul Gervais. E Emilio Cesare propôs abandonarmos a datação eurocêntrica religiosa para uma datação pelo tempo geológico da Terra, datando o início do Holoceno a partir de 10.000 mil anos atrás. Vide: Hay, William. Cesare Emiliani: the founder of paleoceanography [Disponível em texto: <http://shorturl.at/dzCKY> e em vídeo: <http://bitly.ws/fYzk>; consultado a junho de 2021].

⁶⁷ Moraes, Franciele. Conceitos e contribuições da paleoclimatologia. [Disponível em <http://bitly.ws/g3nA> consultado a junho de 2021].







Cabe também registrar que não pensamos a disciplina história como um assunto – uma coleção de conhecimentos –, mas, sim como uma habilidade⁶⁸. O que é história senão a capacidade de narrar algo que aconteceu? As pessoas "entram" na história quando encontram algo que desejam explicar ou entender de uma maneira histórica. Uma criança pode estar em sua casa e se perguntar como as casas mudaram de tempos em tempos pra cá, e isso pode levar à questão de quando as casas foram inventadas, por quê ou como!? O mesmo em relação a computadores, bonecas, instituições (escola, igreja etc.) ou qualquer coisa que tenha uma história. Mas, como garantir então que as crianças aprendam sobre a Revolução Francesa ou quem foram todos os presidentes do Brasil? Sejam honestos, em mais de algumas ocasiões, esquecemos completamente os fatos históricos que, com certeza, decoramos na escola, apenas para procurá-los quando precisamos deles. A razão pela qual aprendemos história na escola não deveria ser a de memorizar todos os fatos históricos, mas, deveria ser sim para nos familiarizarmos com a maneira de pensar historicamente, por exemplo: a como ler documentos históricos, construir e pensar sobre relatos históricos etc. Portanto, não buscamos nem tivemos a pretensão de exaurir os assuntos com as crianças, com decorebas de datas de eventos, como: migrações, guerras, tratados etc. Apenas procuramos realizar com nossas crianças uma viagem no tempo, interessante, agradável e curiosa usando videojogos.

⁶⁸ Curie-Knight, Kevin. "Ways of Thinking, Not School Subjects". [Disponível em: <http://shorturl.at/efwAD>; consultado a junho de 2021]

2.1 Ancestors e a vida em bandos

Na realidade, nós achamos importante começar com as crianças do Big Bang⁶⁹ até os dias de hoje, utilizando diversos videogames. Mas, em relação ao aparecimento e evolução da nossa espécie animal, nós começamos com o videogame Ancestors. E ao longo de nossas jogatinas, que duraram mais de um ano, esclarecemos diversos pontos importantes com as crianças.

O videogame Ancestors se situa no Neogeno ou Neogénico que é o período da era Cenozoica do éon Fanerozoico que se inicia há cerca de 23 milhões anos; se estende até o Pleistoceno – que infelizmente não conseguimos cobrir com um videogame – que se divide nas épocas Miocena e Pliocena. Neste período, ocorreu a expansão dos mamíferos de grande porte e o aparecimento dos homínídeos. Durante a exploração do videogame Ancestors, o nosso foco foi apontar para: (a) a evolução da nossa espécie, isto é, o lento processo de evolução dos nossos ancestrais, e como a genética segue o comportamento adaptativo das espécies; (b) como nossos ancestrais foram alterando o planeta; e, as paisagens; utensílios (ferramentas, armas, instrumentos, adereços etc); seus abrigos; comportamentos etc.

2.1.1 Sobre o Ancestors

“Ancestors: The Humankind Odyssey” é um videogame de sobrevivência de mundo aberto em terceira pessoa onde o jogador explora, expande e evolui seu clã a fim de avançar para a próxima geração nesta emocionante aventura dos Jogos Digitais Panache⁷⁰. O jogo se desenrola no período Neogeno, e possibilitou explorar a nossa evolução, desde a separação inicial do nosso último ancestral comum entre humanos e chimpanzés, passando pelo Pierolapithecus, Sahelanthropus, Orrorin, Ardipithecus, Australopithecus e concluindo com o Homo Ergaster Erectus. O jogo Ancestors nos mostrou como – para termos o que temos hoje – nossos ancestrais labutaram tremendamente. A sobrevivência individual de nossos ancestrais durante um longo período gradualmente passou a depender cada vez mais e mais dos outros, isto é, da capacidade geral do clã de trabalhar, inventar, lutar juntos e assim por diante. O que levou a evolução da nossa cooperação, moralidade, entre muitas outras evoluções. Patrice Désilets, um dos principais designers e responsável pelos dois primeiros videogames do Assassin’s Creed, liderou o desenvolvimento do videogame Ancestors, baseado em nossa evolução inicial na África, e estava usando o livro “The Cradle of Humanity” de Mark Maslin como um dos principais textos de referência. O autor da obra colocou o seguinte a respeito do videogame:

“Minha própria pesquisa mostrou como as mudanças climáticas na África geraram ondas de evolução humana, então fiquei encantado em ver que a paisagem no jogo é particularmente detalhada. Da densa floresta onde nossos ancestrais se originaram até as planícies abertas mais secas, você quase pode sentir o cheiro da África. O jogo também nos mostra como a vida seria perigosa porque tudo quer matá-lo - sejam leopardos, cobras gigantes, águias, crocodilos, hipopótamos, hienas ou uma planta venenosa que você tenta comer. Ainda hoje, em safáris ou trabalho de campo, nestas partes da África você pode sentir a ameaça contínua do meio ambiente ao seu redor. Isso ocorre porque os humanos são realmente fracos quando comparados com outros animais: não somos particularmente rápidos e não temos armas

⁶⁹ Nós não vemos o Big Bang como um início, uma origem de tudo, porque simplesmente é um fato que não sabemos quando e SE houve um início, uma origem de tudo, ou se houve sempre um ciclo sem fim e eterno. Ainda assim, do que se sabe até o momento, foi interessante compartilhar com as crianças o vídeo da National Geographic sobre o Big Bang <http://bitly.ws/gxLi>, e a série da BBC “Your inner fish” <http://bitly.ws/gxL4>.

⁷⁰ Disponível em <https://ancestorsgame.com/en/about/>.

*naturais. Trabalho em equipe e tecnologia são o que nos permite prosperar hoje, e o jogo rastreia o início de nossa evolução de presa a predador de ponta do mundo*⁷¹.

2.1.2 A nossa experiência com Ancestors

Uma sucessão de adaptações cruciais no labirinto evolutivo deu origem ao primata *Homo Sapiens*⁷². Como nos aponta o biólogo Edward O. Wilson, a primeira pré-adaptação foi a vida em terra, que nos permitiu desenvolver uma cultura singular. A segunda pré-adaptação foi um corpo de tamanho grande. A terceira pré-adaptação foi a evolução para mãos tenazes com dedos espatulados macios que nos possibilitam manipular e segurar objetos separados com facilidade e habilidade. A quarta pré-adaptação foi uma mudança para uma dieta onívora. A quinta pré-adaptação foi a evolução de uma cooperação altamente organizada⁷³, o que nos possibilitou as inúmeras descobertas que realizamos, como: a invenção de uma técnica para instruímos a imaginação uns dos outros com a técnica da linguagem que inventamos coletivamente e em colaboração; (e com a linguagem) a criação de conceitos sintetizadores e de tantas ficções funcionais que permitiram uma organização do nosso coletivo cada vez mais complexa; o domínio do fogo e o uso intencional de outras forças naturais para fins humanos; a domesticação das plantas e animais; a invenção dos utensílios, da arte, da música, da dança, da roda, da vestimenta, da escrita, da matemática, do calendário solar, da cartografia, da metalurgia, da pólvora, entre tantas outras descobertas incríveis e maravilhosas que nós alcançamos graças a nossa incrível cooperação.

É claro que isso tudo teve um custo evolutivo. Conforme proposto por Tetsuro Matsuzawa, uma troca (trade-off) entre a facilidade superior da linguagem em detrimento da capacidade de memória baseada na vida social ocorreu durante a evolução humana. Em comparação com os chimpanzés, que possuem habilidades superiores de memória de curto prazo e nenhuma linguagem conhecida, os humanos não enfatizam a memória de curto prazo devido à extraordinária capacidade de linguagem, que é o mecanismo que nos possibilitou aumentar nossa colaboração e o altruísmo⁷⁴. Além disso, provavelmente, por conta da linguagem, também perdemos boa parte do nosso poder auditivo, do nosso olfato, e da nossa visão noturna⁷⁵.

O videogame *Ancestors* demonstrou de forma brilhante essa transformação e evolução da nossa ordem primata através da composição de um sistema neuronal. Os neurônios são organizados em ramos neuronais de habilidades semelhantes que se interconectam, mas ainda são distintos em

⁷¹ Maslin, Mark. *Ancestors is a video game that reveals how the first humans evolved*. [Disponível em <http://bitly.ws/fEAj> consultado a junho de 2021].

⁷² Nós usamos os livros “*Little Changes*” e “*Little Letters*” de Tiffany Taylor. O primeiro é um livro infantil que explica como os organismos têm diferenças porque vivem em ambientes diferentes, e como estes mesmos organismos de um ambiente podem se mover para outro ambiente, e então se adaptar a esse novo ambiente, para assumir as mudanças que os ajustam melhor para viver nesse novo ambiente. O livro é muito simples, dirigido a crianças pequenas, e conta a história destes pequenos personagens chamados Rinkidinks, envolvidos num desastre natural que os divide em dois ambientes muito diferentes aos quais com o tempo têm de se adaptar. E então um dia, eles se esbarram na floresta e não se reconhecem, mas

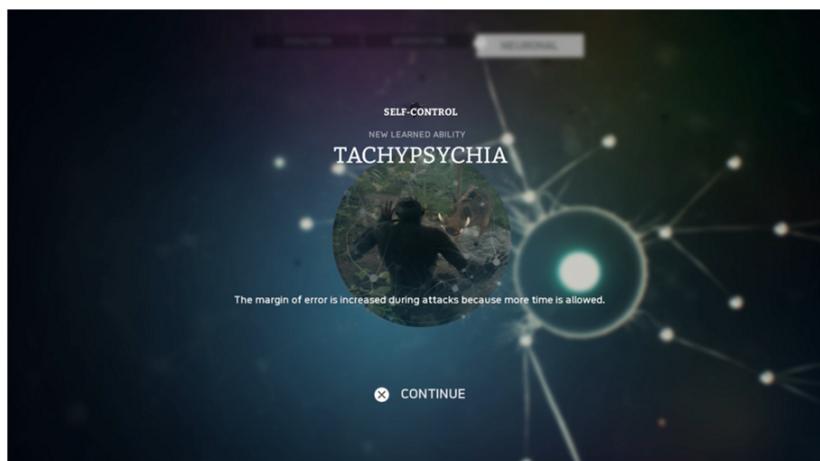
mal sabiam que eles realmente vêm exatamente da mesma origem. O segundo livro é sobre genética, o áudio está disponível online gratuitamente <http://bitly.ws/f9yM>. Nós exploramos as atividades disponíveis na Internet também no hotsite <http://bitly.ws/f9yQ>.

⁷³ Wilson, Edward O. (2013) *A conquista social da Terra*. São Paulo: Companhia das Letras.

⁷⁴ Cognitive trade-off hypothesis [S. l.: s. n.], 2018. 1 vídeo (1:35 min). Publicado pelo canal VSauce. [Disponível em: <https://bit.ly/2U8pUHK> consultado a junho de 2021].

⁷⁵ The Science of Mind Constraining Matter - Michael Gazzaniga [S. l.: s. n.], 2009. 1 vídeo (1:35 min). Publicado pelo canal The University of Edinburgh Gifford Lectures. [Disponível em: <https://bit.ly/35Xy34d> e <https://bit.ly/3dlLsqX> consultado a junho de 2021].

natureza. Aprendemos juntos, com o jogo, acompanhado de muitas leituras, que determinadas características nossas, hoje inerentes a nossa espécie animal, são fruto de uma longa evolução.



Fonte: <https://ancestors.fandom.com/wiki/Neurons> – novos neurônios desbloqueados.

A evolução para mãos tenazes

Aprendemos com Daniel Lieberman, em seu livro “A história do corpo humano”, que as mãos e os pés humanos têm os primeiros dedos mais longos e robustos e os dedos laterais mais curtos em comparação com nossos primos primatas, os macacos africanos. E isso foi fruto das adaptações desenvolvidas para atividades manipulativas e por conta do bipedalismo. Lieberman acredita que as mãos e os pés humanos co-evoluíram e sugere que a evolução dos dedos dos pés longos e robustos e dos dedos laterais curtos para bípedes foi associada a mudanças nos dedos hominíneos que podem ter facilitado o surgimento da tecnologia das primeiras ferramentas de pedra, madeira e osso.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Dexterity_\(neuronal_branch\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Dexterity_(neuronal_branch)) – Dexterity.

Durante as nossas jogatinas com as crianças, apontamos para a primeira transição fundamental, que causou a divergência dos macacos que foi andar sobre dois pés, uma façanha alcançada por nossos primeiros ancestrais, incluindo o *Ardipithecus*, e o videogame *Ancestors* mostra como essa mudança se deu paulatinamente e devido a repetição de determinadas ações e movimentos. Com as mãos livres, nossos ancestrais começaram a explorar e evoluir várias técnicas, o que por sua vez tornou nossas mãos mais tenazes. Como observa o arqueólogo André Leroi-Gourhan, toda a nossa evolução foi orientada para alcançar por fora de nós mesmos – nossa capacidade única de transferir nossa memória para um organismo social fora de nós através de extensões / próteses do nosso corpo – o que no resto do mundo animal é alcançado internamente pela adaptação da espécie.

Apontamos para as crianças que a técnica condiciona seu próprio uso, configurando ou habilitando uma determinada ação; isso se dá porque a técnica carrega consigo uma intencionalidade, e esta é estruturalmente ambígua, suportando múltiplos usos. A técnica portanto não é neutra, e, depois de manifesta no mundo, tem o potencial de adquirir uma variedade de usos, para além da intenção inicial que a concretizou, isso dependendo do contexto cultural e dos limites físicos.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Bipedalism_\(BI_01\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Bipedalism_(BI_01)) – Bipedalismo.

A segunda transição foi trazida a nós pelo gênero *Australopithecus* – em que o videogame *Ancestors* menciona o famoso esqueleto fóssil Lucy – que evoluiu para prosperar em habitats mais abertos ao comer uma dieta diversa, menos dependente de frutos, e ao desenvolver a capacidade de caminhar longas distâncias em pé para procurar comida, mas ainda mantendo a capacidade de subir em árvores. A evolução de Lucy e de seus companheiros também foi impulsionada por um clima em mudança, à medida que a África continuava a esfriar e secar, convertendo a floresta tropical em floresta aberta e savana. Seja pela mudança climática, seja por qualquer outra razão, o fato é que os indivíduos começaram a achar essencial permanecer ereto por longos períodos, estabelecendo condições para a seleção natural para iniciar a transição para o bipedalismo. O videogame “*Ancestors*” reconstruiu esses cenários da mudança climática maravilhosamente, junto com as espécies que nós extinguímos do planeta com a caça.

Por fim, o videogame termina com a evolução dos primeiros caçadores-coletores da espécie do gênero humano, o *Homo Ergaster Erectus*, que, como nos apontou Daniel Lieberman, tinha um cérebro um pouco maior, assim como corpo quase humano, adaptado para caminhar longas distâncias, corridas de resistência, fazer ferramentas e arremessar com suas mãos tenazes, entre

muitos outros comportamentos que agora consideramos naturais. Uma mudança comportamental que também modificou bastante nossas dinâmicas de grupo foi o fato de que, em algum momento, nossos ancestrais hominídeos mudaram de bandos multi-masculinos / multi-fêmeas para bandos de famílias constituídas por pares. E pares foram a chave para preparar esses hominídeos para uma melhor comunicação⁷⁶.

Como aponta McBride, os pares estavam sempre juntos, cooperando, forrageando e compartilhando com seus jovens e uns com os outros. Eles descansavam e aninhavam juntos. Outras famílias de pares estavam sempre por perto; fêmeas vizinhas eram provavelmente amigáveis, e às vezes eram parentes. Sempre houve relações sociais em mamíferos, e especialmente bem desenvolvidas em primatas. A necessidade constante de cooperação dentro da família de pares garantiu a evolução da linguagem. Acreditamos, como apontou Daniel Everett, que o Homo Ergaster Erectus começou o desenvolvimento da linguagem, como veremos mais adiante, o que possibilitou maior cooperação, e com isso se espalhar pelo Velho Mundo durante as eras glaciais. Entendemos que a existência do comportamento narrativo foi essencial, os indivíduos do bando começaram a sentir a necessidade de sinalizar eventos atuais ou de relatar eventos passados aos seus conspecíficos. Ou seja, a característica específica da linguagem é seu caráter inerentemente narrativo, então desde o seu princípio, com o Homo Erectus, a linguagem veio a existir como uma técnica para instruir a imaginação do outro através de uma narrativa. Este comportamento de relato de eventos parece ser único na natureza, já que análogos remotos como dança das abelhas e chamadas de alarme não se comparam a ele.

Para entender a especificidade funcional da linguagem, como explicou Daniel Dor, temos que reposicionar a linguagem no contexto geral em que opera – o contexto da experiência. Nossas experiências individuais são sempre privadas, diferentes das experiências dos outros, e inacessíveis a eles. Estamos sempre separados uns dos outros por lacunas experienciais. A linguagem é uma técnica que nos permite tentar driblar essa lacuna. "A singularidade da linguagem está nessa estratégia funcional muito específica. Todos os outros sistemas de comunicação intencional, usados pelos seres humanos e pelas outras espécies que pensamos entender, trabalham com diferentes variações da estratégia funcional que chamo de experiencial: todos esses sistemas permitem (diferentes variações) o ato comunicativo de apresentar: "Esta é a minha experiência".

Quando essa nova técnica começou a revolucionar a vida dos nossos ancestrais, a linguagem começou a funcionar como um ambiente seletivo para os indivíduos, isto é, sobrevivia melhor o que sabia se comunicar melhor. E isso mudou nossos cérebros, alguns cientistas acreditam que perdemos a visão noturna, nossa audição acurada, nosso faro, para dar lugar para um hemisfério esquerdo narrativo. "Eventualmente, o Homo sapiens emergiu como uma espécie pronta para a linguagem. Nossos cérebros e fisiologias prontos para a linguagem (que ainda são tão variáveis quanto os de nossos ancestrais) foram forçados a existir pela linguagem, e não o contrário", como explica Daniel Dor.

O Homo Erectus também reuniu energia suficiente para desenvolver cérebro ainda maior e corpo maior que amadureceu mais gradualmente, e, uma adaptação importante que provavelmente evoluiu durante essa transição foi a capacidade de armazenar grandes quantidades de gordura corporal, essencial para alimentar cérebros famintos por energia e para ajudar a manter a gravidez e a amamentação.

"Ancestors" infelizmente não mostra a transmogrificação do Homo Ergaster Erectus para Homo Sapiens, que é a origem dos humanos modernos. Embora nossos corpos sejam ligeiramente

⁷⁶ McBride, Glen. Storytelling, behavior planning, and language evolution. [Disponível em <http://europepmc.org/article/PMC/4197760> consultado a junho de 2021].

diferentes de outros parentes próximos, como os Neandertais, Denisovanos e Heidelbergensis, o que realmente nos diferencia são os cérebros e os crânios que permitem uma linguagem mais complexa, bem como habilidades culturais e cooperativas mais sofisticadas. Logo depois de termos evoluído, nós nos espalhamos por todo o globo, eventualmente nos tornando a única espécie sobrevivente de homínido.

Nós tivemos que resumir para as crianças esses mais de dois milhões de anos de evolução do Homo Ergaster Erectus em linhas bem gerais, focando no surgimento da linguagem, e como isso acarretou a transmogrificação para o Homo Sapiens, como veremos mais adiante. Reforçando sempre que os “saltos evolutivos” não acontecem de supetão, nem por acaso, mas, sim, paulatinamente, e decorrentes de um comportamento repetitivo, como nos apontou a bióloga Eva Jablonka:

“[...] quando os animais precisam encarar novas condições, os indivíduos primeiro se adaptam a elas por meio do aprendizado. Se a nova condição – a pressão de seleção – está em marcha, o aprendizado desse indivíduo permite que a população sobreviva tempo suficiente para que novas mudanças hereditárias apareçam e tornem o aprendizado desnecessário. Dessa forma, o neodarwinismo, cujo foco são determinantes hereditários e seleção, foi combinado com as visões dos neolamarckistas, cujos focos eram o aprendizado e a adaptabilidade individual, produzindo uma teoria que explica a herança de caracteres adquiridos [...] a ideia de que as mudanças hereditárias (genéticas) vão atrás das mudanças comportamentais, para onde quer que elas vão [...]”⁷⁷.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Imitation_\(CM_06\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Imitation_(CM_06)) – Repetição por imitação.

⁷⁷ Jablonka, Eva. (2010) A evolução em quatro dimensões. São Paulo: Companhia das Letras.

A evolução para uma dieta onívora

O videogame Ancestors também mostra como foi paulatina a nossa transição para uma dieta onívora. Durante as jogatinas, as crianças precisaram atentar para experimentar de tudo (cogumelos, frutas, ovos etc), comer muitas vezes determinados alimentos, passar bem mal com esses alimentos, para então se tornarem capazes de digeri-los.

Mas, aprendemos que a principal mudança na dieta⁷⁸ aconteceu mesmo durante o desenvolvimento do Homo Ergaster Erectus, porque foram eles que aprenderam a dominar o fogo e a cozinhar os alimentos. Quando surgiu, o Homo Ergaster Erectus não possuía um cérebro muito diferente do que tem um gorila hoje em dia. Só que, em um período de 500.000 anos, o tamanho cerebral dobrou nessa espécie. Com os Homo Erectus, temos as primeiras evidências do uso de fogo, um aumento do tamanho do crânio e a diminuição dos dentes e da musculatura facial. Várias pesquisas de diversas áreas relacionaram essas alterações a invenção da cozinha.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Omnivore_\(neuronal_branch\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Omnivore_(neuronal_branch)) – Onívorismo.

A neurocientista Suzana Herculano-Houzel, em seu livro “A vantagem humana: Como nosso cérebro se tornou superpoderoso”, explica o seguinte: “para termos um cérebro maior, sem perder massa corporal, foi preciso consumir mais energia em menos tempo do que os outros primatas, e isso só é possível pela cozinha. Cozinhar é a mesma coisa que pré-digerir os alimentos. Desse modo, os humanos conseguem mastigar e ingerir a comida de modo muito mais rápido, com menos esforço e maior rendimento calórico”.

⁷⁸ Herculano-Houzel, Suzana. (2017) A vantagem humana: Herculano-Houzel ; tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras.

André Leroi-Gourhan⁷⁹ ainda vai mais longe e arrisca dizer também que foi graças à mudança de dieta que nasceram as sociedades. O *Homo Erectus* torna-se adaptado ao consumo de uma ampla gama de alimentos carnudos, tanto vegetais quanto animais. A dispersão geográfica e a variação sazonal dessas fontes alimentares determina a estrutura do grupo humano primitivo, em termos de sua densidade populacional limitada e sua fixação e deslocamento periódico dentro de um determinado território. O *Homo Erectus* já parecia dividir as tarefas na aquisição de fontes de alimentos animais e vegetais, com alguns indivíduos especializados em caça e outros na coleta. Consistindo de um número relativamente limitado de casais conjugais e seus filhos, como uma unidade de subsistência, o grupo primitivo devia ser tecnicamente polivalente, ou seja, seus membros deviam ter um conhecimento prático completo desses elementos da cultura material que eram vitais para sua sobrevivência contínua. No entanto, o grupo não está permanentemente isolado, na medida em que é integrado em unidades maiores compostas por diversos grupos através da troca de mulheres e produtos materiais. A “simbiose”, como descreve Leroi-Gourhan, de atividades técnicas complementares na unidade conjugal ou “célula” é, portanto, replicada em plano mais elevado na federação simbiótica de grupos de troca. O surgimento dessa forma mais complexa de organização social marca a passagem da “espécie zoológica” para a “espécie sociológica ou étnica”.

No final do período paleolítico, a aquisição e reprodução de alimentos já atingiu um estágio avançado, o desenvolvimento tecnoeconômico decisivo durante o período Neolítico é o aparecimento da domesticação animal e da agricultura. Segundo Leroi-Gourhan, essa revolução neolítica exerceu a influência mais profunda e duradoura na organização social humana. Leroi-Gourhan explora como a dieta composta por componentes animais e vegetais transformou completamente as estruturas sociais dos nossos ancestrais⁸⁰. Leroi-Gourhan vê uma ligação causal direta entre o armazenamento de alimentos, o acúmulo de um excedente e o desenvolvimento de uma ordem social estratificada e exploratória na sociedade agrícola-pastoral. Em particular, ele está interessado no vínculo entre essa nova configuração social e a inovação técnica. Três grandes “invenções” – cerâmica, metalurgia e escrita – aparecem quase instantaneamente após a consolidação das sociedades agrícolas. A existência de um excedente alimentar, combinado com uma maior densidade populacional, cria o “meio favorável” no qual tal aceleração do progresso técnico pode ocorrer, uma vez que o tempo do técnico é liberado e um maior número de indivíduos especializados são capazes de responder à demanda por inovação gerada por uma população crescente.

A evolução da moralidade e da cooperação

O primatólogo Michael Tomasello⁸¹ chama sua teoria da cooperação de *Hipótese de Inteligência Vygotskyana*, em homenagem ao psicólogo Lev Vygotsky, que demonstrou como as mentes das crianças não adquirem habilidades automaticamente, mas, sim, desenvolvem suas inteligências por meio do ensino-aprendizado cooperativo em suas interações sociais. Tomasello começou sua carreira de pesquisa na Emory University, no centro de primatas de Yerkes. Onde ele pode obser-

⁷⁹ Leroi-Gourhan, André. (1993) *Gesture and speech* (translated from the french by Anna Bostock Berger) The MIT Press: Cambridge, Massachusetts.

⁸⁰ À la complémentarité du couple, à celle des groupes alliés dans un système d'échanges, se superpose une structure d'un échelon plus élevé où deux sociétés distinctes entretiennent des rapports d'un type analogue. Le fait qu'on retrouve ici est comparable à celui qui marque les organis-

mes vivants dans lesquels, du bas au sommet de la série, les systèmes végétatifs passent de l'affrontement de cellules libres à celui d'organismes mettant en coordination un nombre considérable de cellules agrégées. (GP, I, p. 235)

⁸¹ Tomasello, Michael. (2009) *Why we cooperate?* Cambridge Massachusetts: MIT Press.

var chimpanzés, e descobriu que, assim como os humanos, nossos primos também administram vidas sociais complexas, resolvem problemas com flexibilidade, criam e utilizam técnicas e ferramentas. Mas, para ele, somente os humanos são capazes de compartilhar intencionalidade – eles intuitivamente entendem o que outra pessoa está pensando e agem em direção a um objetivo comum, e isso é fruto de um longuíssimo processo de milhões de anos de evolução.

Igualmente, paralelo ao nosso instinto de cooperação, evoluiu também a nossa moralidade. Em “Primates and Philosophers: How Morality Evolved⁸²” o primatólogo Frans De Waal compartilhou sua crença de que a moralidade humana cresce a partir de nossos genes e os traços que definem a moralidade – empatia, reciprocidade, reconciliação e consolação – podem ser vistos em muitos animais, particularmente em primatas. A empatia é uma resposta automática observada em bebês humanos, cães e macacos, De Waal nos explica como é imediata, e rápida demais para estar sob controle voluntário, provavelmente, porque ver outra pessoa com dor ativa as mesmas áreas do cérebro de quando você está realmente sentindo dor.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Mirror_Neuron_\(CM_05\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Mirror_Neuron_(CM_05)) – Neurônio espelho.

Nós procuramos fixar bem com as crianças – e o videogame Ancestors foi essencial nesse ponto – que a cooperação e a moralidade humanas são características profundamente arraigadas, desenvolvidas a partir da natureza social que a seleção natural produziu. Sempre saímos em trios para qualquer excursão em nossas jogatinas, fosse para explorar novos territórios, ou em busca de alimentos, realizamos as atividades em cooperação, e nos ajudando uns aos outros. Em nossas estadias em nossos acampamentos também aprendemos a realizar as atividades em cooperação – visto que o videogame permite a imitação de tarefas – e realizamos essas atividades – de fazedura

⁸² De Waal, Frans. (2006) Primates and Philosophers: How Morality Evolved. Princeton, NJ: Princeton University Press.

das armas, ferramentas, coleta de alimentos etc. – com as crianças a tiracolo, pois era como as crianças aprendiam e porque também essa era a forma do videojogo de nos suprir de energia para conectar os neurônios desbloqueados.

A evolução da técnica da linguagem

O videojogo *Ancestors* não cobre a evolução do gênero *Homo* da nossa ordem primata. Mas, nós conseguimos apontar para as crianças aspectos importantes da linguagem, como registrado a seguir.

A comunicação de macacos Vervet tem sido a mais estudada⁸³. Eles são conhecidos por fazer até dez vocalizações diferentes. Muitos deles são usados para alertar outros membros do grupo sobre a aproximação de predadores. Eles incluem uma “chamada de leopardo”, uma “chamada de cobra” e uma “chamada de águia”. Cada chamada desencadeia uma estratégia defensiva diferente nos macacos que ouvem o chamado e os cientistas foram capazes de obter respostas previsíveis dos macacos usando alto-falantes e sons pré-gravados. Outras vocalizações podem ser usadas para identificação. Se um macaco infantil chama, sua mãe se vira em direção a ele, mas outras mães vervet voltam em direção à mãe do bebê para ver o que ela vai fazer. Da mesma forma, pesquisadores demonstraram que os chimpanzés (em cativeiro) usam diferentes “palavras” em referência a diferentes alimentos. Eles gravaram vocalizações que chimpanzés faziam em referência, por exemplo, às uvas, e então outros chimpanzés apontavam para fotos de uvas quando ouviam o som gravado⁸⁴. O videojogo *Ancestors* nos permite vocalizar para agrupar o bando, para solicitar que o bando imite um determinado comportamento, dentre outras vocalizações do gênero, o que já deu uma ideia para as crianças de como se dava a comunicação entre nossos ancestrais e como foi o início do que veio a ser nossa linguagem.

De tudo que pesquisamos e estudamos, nós optamos pelas “teorias da continuidade” que baseiam-se na ideia de que a linguagem exibe tanta complexidade que não se pode imaginá-la simplesmente surgindo do nada em sua forma final; portanto, deve ter evoluído de sistemas pré-linguísticos anteriores entre os ancestrais primatas dos humanos. Nós acreditamos, como nos apontou Daniel Dor em “*Social origins of language*”, que uma estrutura social muito específica – capaz de manter níveis excepcionalmente altos de responsabilidade, de confiança interpessoal, de intencionalidades compartilhadas – deve ter evoluído antes e depois simultaneamente com a linguagem para tornar a confiança em “sinais” (palavras) uma estratégia evolutivamente estável. Essas mudanças comportamentais muito provavelmente desencadearam por sua vez a evolução das mutações genéticas que viabilizaram o aprimoramento da nossa comunicação através da linguagem, como: o neurônio espelho, a posição dos dentes em nossa boca, o aparelho fonador e os mecanismos de produção dos sons.

E foi importante registrar com as crianças que existe uma distinção feita entre comunicação, linguagem e fala. A comunicação existe entre outros seres vivos, como, para citar alguns exem-

⁸³ Diamond, Jared M. (1992). “Bridges to human language”. IN *The third chimpanzee: the evolution and future of the human animal*. New York: Harper Collins.

⁸⁴ Slocombe, Katie E.; Zuberbühler, Klaus (2005). “Functionally Referential Communication in a Chimpanzee”. [Disponível em <http://bitly.ws/jBT5> consultado a junho de 2021].

plos: por químicos entre árvores, por feromônios⁸⁵ entre insetos, por disparos elétricos⁸⁶ entre peixes etc. E a linguagem não é necessariamente falada, pode ser corporal, ou por gestos, ou por expressão facial, e, a fala está entre vários métodos diferentes de codificação e transmissão de informações linguísticas, embora seja indiscutivelmente o mais natural.

A hipótese do linguista Daniel Dor⁸⁷, do argumento evolutivo baseado no modelo que ele desenvolveu em conjunto com a bióloga evolucionista Eva Jablonka, basicamente, aponta três aspectos que vamos desdobrar a seguir.



Fonte: [https://ancestors.fandom.com/wiki/Communication_\(neuronal_branch\)](https://ancestors.fandom.com/wiki/Communication_(neuronal_branch)) – Comunicação.

Primeiro, a linguagem humana é uma invenção de uma técnica, assim como pegamos materiais naturais, a saber, por exemplo: pedra, madeira e metal, e os combinamos para criar ferramentas, também tomamos sons naturais (barulhinhos que conseguimos fazer com nossas bocas) e colocamos juntos na forma de códigos/símbolos que representam objetos, ações e, finalmente, pensamentos e cálculos – e chamamos esses códigos/símbolos de palavras. E é uma invenção técnica coletiva que tem como função instruir a imaginação do outro, assim tornando possível unir grandes grupos. A linguagem nos torna membros de uma comunidade, proporcionando-nos a oportunidade de compartilhar conhecimento e experiências de uma maneira que nenhuma outra espécie pode.

⁸⁵ Feromônios são substâncias químicas secretadas por um indivíduo (nesse caso, um inseto) que permite a comunicação com outro indivíduo da mesma espécie. É uma linguagem intra-específica. Assim, formigas lava-pé não irão entender a linguagem de formigas-limão e vice-versa. [Disponível em <http://bitly.ws/jBTC> consultado a junho de 2021].

⁸⁶ Estudo experimental da eletrocomunicação em peixes [Disponível em <http://bitly.ws/jBTz> consultado a junho de 2021].

⁸⁷ Dor, Daniel. The instruction of imagination: language and its evolution as a communication technology. [Disponível em <http://bitly.ws/eFMB> consultado a junho de 2021].

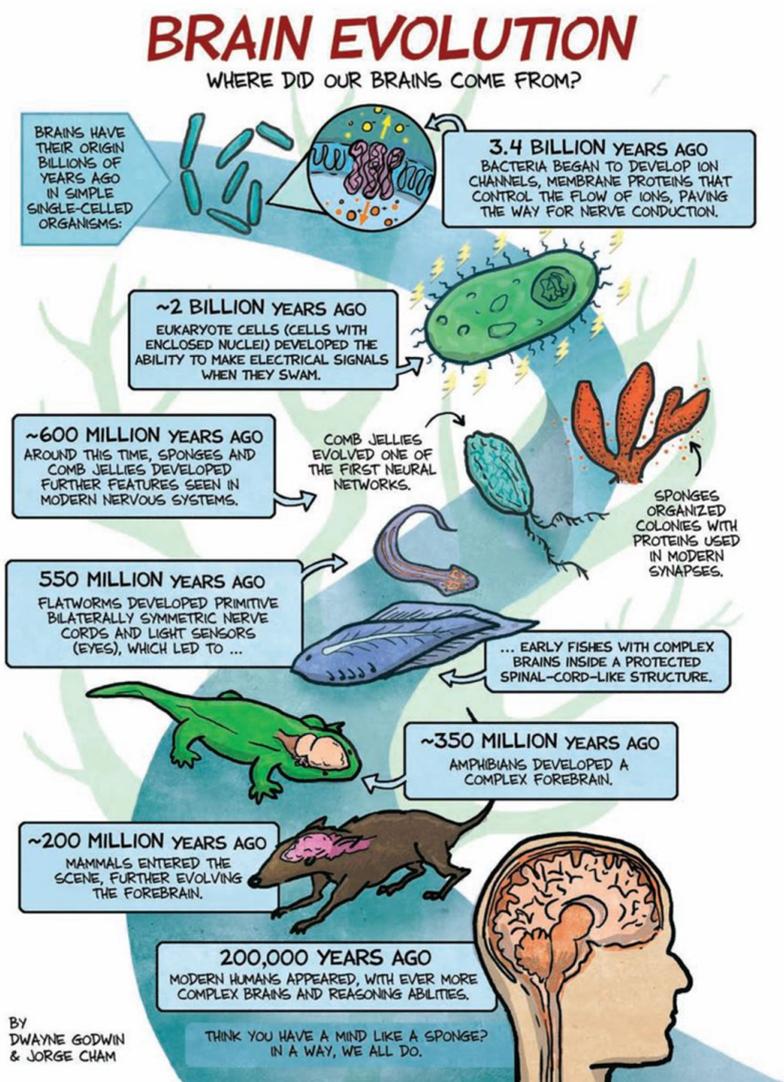
As gerações posteriores continuaram a desenvolver a linguagem. Nesse sentido, não há diferença entre a linguagem e outras invenções técnicas coletivas, desde as primeiras ferramentas de pedra até a Internet. Segundo, a invenção original foi tornada possível e necessária por dinâmicas complexas no plano coletivo. Terceiro, quando a nova técnica começou a revolucionar a vida humana, a linguagem começou a funcionar como um ambiente seletivo para os indivíduos. Eventualmente, o *Homo sapiens* emergiu como uma espécie pronta para a linguagem. Nossos cérebros e fisiologias prontos para a linguagem (que ainda são tão variáveis quanto os de nossos ancestrais) foram forçados a existir pela linguagem, e não o contrário. Pois, como explicou Jablonka: "quando os animais precisam encarar novas condições, os indivíduos primeiro se adaptam a elas por meio do aprendizado. Se a nova condição – a pressão de seleção – está em marcha, o aprendizado desse indivíduo permite que a população sobreviva tempo suficiente para que novas mudanças hereditárias apareçam e tornem o aprendizado desnecessário. É um processo gradual e cumulativo, e evidencia que as mudanças hereditárias (genéticas) vão atrás das mudanças comportamentais".

Nós acreditamos também na hipótese de André Leroi-Gourhan de que a fabricação de ferramentas (não o uso de ferramentas) e a linguagem envolvem processos cognitivos semelhantes. Portanto, uma habilidade pré-lingüística já começou a se desenvolver com o *Australopithecus* paralelo a fabricação de ferramentas, ambas transformações arbitrárias de simbolização, de forma que a transmogrificação do *Australopithecus* para o gênero *Homo* se deu já por conta de todas as mudanças causadas pelo primeiro desenvolvimento de técnicas para a produção de ferramentas e de linguagem, e temos então o *Homo Erectus* com uma linguagem mais desenvolvida, o que o permitiu o aprimoramento de suas ferramentas, o domínio do fogo, o cozimento dos alimentos etc.

A maior descontinuidade entre humanos e não-humanos (chimpanzés) é a linguagem. A presença de ferramentas de pedra feitas em modelos padronizados sugere habilidades de controle comunicativo e social que envolviam a linguagem. No limite anterior da humanidade – o *Australopithecus* – já existe uma separação clara entre nossos primos primatas e os primatas humanos. Partimos dos pés e não do cérebro, o bipedalismo libertou a mão, e essa foi a condição de possibilidade do ser humano, e antecede as formas avançadas de cognição. O *Australopithecus* já é (estranhamente) humano porque este bípede de cérebro pequeno também era um fabricante de ferramentas e "pré-lingueiro". As implicações dessa aparente incompatibilidade – um pequeno cérebro acompanhado de inteligência técnica – aponta para a necessidade de revisar radicalmente nossas idéias sobre o que constitui a humanidade. O *Australopithecus*, como escreve Leroi-Gourhan, revela que anatomicamente uma forma de humanidade é possível antes do pleno desenvolvimento do cérebro: "les instruments corporels sont apparus, humainement constitués, bien avant que l'évolution du cerveau soit terminée" (GP, I, p. 101). Isso confirma a hipótese anterior de Leroi-Gourhan do acoplamento retardado do cérebro e do corpo na evolução dos vertebrados.

Leroi-Gourhan defende que houve na evolução humana um nível aproximadamente equivalente de complexidade do comportamento linguístico e técnico em diferentes estágios do seu desenvolvimento. Assim, a capacidade linguística do *Australopithecus* corresponderia a uma sequência operacional de um ou dois gestos para a fabricação de uma ferramenta, logo sua linguagem provavelmente estaria restrita à expressão de situações concretas. A extensão e a complexificação da sequência operacional observável na etapa seguinte indicariam então um maior nível de capacidade linguística e pensamento simbólico aplicado a situações não concretas, e tais capacidades obviamente não teriam aparecido espontaneamente com os *Australopithecus*, mas devem ter emergido gradualmente durante a etapa anterior. A hipótese da co-emergência e co-evolução da linguagem de Leroi-Gourhan foi formulada em oposição à narrativa humanista religiosa ou racionalista segundo a qual o humano inteligente (falando) aparece totalmente formado a partir de

Deus, um agente plenamente consciente e criador da tecnicidade. A narrativa da evolução humana de “Le Geste” descreve o desenvolvimento incrivelmente lento da inteligência humana e da cultura. A evolução do cérebro segue os mesmos princípios da evolução em geral: ele se baseia no velho para fazer o novo (vide imagem mais abaixo).



O desenvolvimento técnico a partir de um dado momento não se restringe mais às atividades materiais elementares relativas à subsistência e à sobrevivência. Esta “inteligência reflexiva” não é apenas capaz de compreender as relações entre os fenômenos, mas também é capaz de externalizar essas relações na forma de representações simbólicas, e isto é acompanhado por evidências de comportamento de tipo estético ou religioso. Ocorre o que Leroi-Gourhan chama de uma dissociação do biológico e do técnico: ‘La technique n’est plus liée chez l’*homo sapiens* au progrès cellulaire mais elle paraît s’extérioriser complètement et vivre en quelque sorte de sa vie propre’ (GP, 1, p. 197). E essa vida independente é cada vez mais mediada pela sociedade.

E com a linguagem foi possível criar ficções, e aprendemos com o historiador Yuval Noah Harari, em seu livro *Sapiens*, que:

“[...] a ficção nos permitiu não apenas imaginar coisas, mas fazê-lo coletivamente. Podemos tecer mitos comuns, como a história bíblica da criação, os mitos do tempo dos sonhos dos aborígenes australianos e os mitos nacionalistas dos estados modernos. Esses mitos dão aos sapiens a capacidade sem precedentes de cooperar com flexibilidade em grande número. Formigas e abelhas também podem trabalhar juntas em grande número, mas o fazem de maneira muito rígida e apenas com parentes próximos. Lobos e chimpanzés cooperam com muito mais flexibilidade do que formigas, mas só podem fazer isso com um pequeno número de outros indivíduos que conhecem intimamente. Sapiens podem cooperar de maneiras extremamente flexíveis com um número incontável de estranhos [...]”.

A evolução da cultura

Nós adotamos a definição de cultura que encontramos no trabalho da Eva Jablonka:

“A cultura é um sistema/rede dinâmica mais ou menos persistente de padrões socialmente adquiridos e reconstruídos de comportamentos, ideias, preferências, produtos, de atividades que caracterizam uma comunidade. A evolução é uma mudança na frequência e natureza de tipos hereditários ao longo do tempo. A evolução cultural humana é o processo histórico de mudança em padrões culturais humanos ao longo do tempo. Do ponto de vista da evolução, um sistema cultural é uma entidade dinâmica na qual os indivíduos são introduzidos, na qual eles se desenvolvem, e para a qual contribuem. Este sistema / rede é reconstruído (com modificações) usando entradas (inputs) mediadas por atividades e produtos, do passado e do presente, individuais e coletivos. [...] (E) é inevitável que a evolução cultural humana, em grande parte baseada em informação transmitida por meio da comunicação simbólica, apresente também características que a tornam muito diferente de outros tipos de evolução biológica.

[...] Os animais não humanos transmitem informação comportamental de diversas formas: isso pode ser feito por meio de signos vocais, visuais, táteis e olfativos. Quando transmitidos através das gerações, esses signos animais podem formar uma cultura. Como acontece com a cultura humana, o processo de aquisição de informação é ativo e envolve reconstruir e transformar a informação. No entanto, os animais não têm uma cultura simbólica, pois seus signos de comunicação não formam um sistema autoreferencial. A cultura humana é única no sentido de que os símbolos permeiam todos os seus aspectos, e até mesmo comportamentos adquiridos, como preferências alimentares e canções, que, se nos outros animais são transmitidos por meios não simbólicos, nos seres humanos são em geral associados com a comunicação simbólica. E coisas como ideias, artefatos e instituições são baseadas quase que inteiramente em símbolos.

[...] O que queremos reiterar é que a seleção, geração, transmissão e aquisição de variantes culturais não podem ser isoladas umas das outras, nem podem ser isoladas dos sistemas econômicos, legais e políticos em que estão embutidas e são construídas, nem das práticas das pessoas que as constroem [...] Acreditamos que para entender a razão da existência de uma determinada entidade cultural ou de sua alteração é preciso pensar na sua origem, na sua reconstrução, e na sua preservação funcional, cada uma delas intimamente ligada à outra e a outros aspectos do desenvolvimento cultural. É preciso perguntar não apenas quem

se beneficia e o que é selecionado, mas também como e por que um novo comportamento ou uma nova ideia são gerados, como se desenvolvem e como são passados adiante”⁸⁸.

A partir dessa definição de cultura, conversamos com nossas crianças como durante milhares de anos nossos ancestrais viveram em bandos, e desenvolveram diferentes culturas de bando, sendo tribos e sociedades complexas formas muito recentes (quinze mil anos) de organização. Como nos explicou Jared Diamond, em “Armas, germes e aço” – e parcialmente visualizamos com as crianças pelo videogame Ancestors –, num bando, todos se conhecem pelo nome e por relações. Esses laços de parentesco interligando todos os membros do bando tornam desnecessária a polícia, as leis e outras instituições usadas na solução de conflitos das sociedades maiores, como tribos e estados-nações. Já no videogame Dawn of Man, de bandos de Homo Sapiens em que já existe a quarta dimensão simbólica da evolução, se acontecesse de um membro encontrar outro porventura ainda desconhecido, ambos longe de seus respectivos grupos, os dois entabulariam uma longa discussão sobre os parentes, na tentativa de estabelecer uma relação e, conseqüentemente, uma razão para que um não tentasse matar o outro, ou simplesmente se matavam.

Numa sociedade em bando tradicional e grande, a informação e a tomada de decisão são da comunidade, nas reuniões, as pessoas se falam, sem alguém presidindo a discussão. Muitos bandos, geralmente, tem um “homem-grande”, o mais influente do grupo, mas essa função não é herdada, não é um cargo formal, nem de status, e é limitada, o “homem-grande” só tenta ajudar para que se alcance as decisões comunais sem conflitos. Normalmente o homem-grande é escolhido por seus próprios atributos diplomáticos, e não goza de uma condição especial, ele vive no mesmo tipo de cabana que todo mundo, usa as mesmas roupas e adornos que todos, come o mesmo que todo mundo etc.

O trabalho é coletivo e cada indivíduo tem deveres e obrigações para com muitos outros. Com isso, não se desenvolve a desigualdade. Com poucos indivíduos e todos lutando pela sobrevivência juntos, não se desenvolve a especialização também, ou seja, faltam artífices especializados em tempo integral, pois todos os adultos participam de todas as atividades, como o cultivo, e / ou a coleta de alimentos, e isso torna muito difícil o desenvolvimento de novas técnicas para a fabricação de utensílios diversos, como: ferramentas, equipamentos, acessórios etc. Mas, ainda assim, nossos ancestrais, vivendo em bandos, conseguiram se tornar bípedes, e com suas mãos livres conseguiram dominar o fogo, descobriram como cozinhar os alimentos, construir abrigos, costurar vestimentas, criar alguns utensílios (como lanças, agulhas, facas, instrumentos musicais, tinta etc), e inventar a técnica mais incrível de todas, que é o que torna a nossa espécie animal tão especial: a linguagem, como instrumento para orientar a imaginação uns dos outros.

2.2 Dawn of Man e a vida em tribos

Como dito anteriormente, nós dividimos nossos estudos nos pautando na escala de tempo geológico. O videogame Dawn of Man – acompanhado do videogame Far Cry Primal que também exploramos – cobre o início do Holoceno ou Holocénico, que é a atual época do período Quaternário da era Cenozoica do éon Fanerozoico que se iniciou há cerca de 10 mil anos antes do presente⁸⁹, após o último período glacial, que concluiu com o recuo glacial holocénico.

⁸⁸ Nós usamos as ilustrações e os exemplos que Eva Jablonka deu no capítulo “Os sistemas de herança comportamentais – A evolução dos Tarbutniks” do seu livro “A evolução em quatro dimensões”, paralelo a jogatina do videogame Ancestors, para as crianças entenderem o que é a evolução cultural e a comunicação simbólica. Em: Ja-

blonka, Eva. Evolution in four dimensions. [Disponível em <http://bitly.ws/eFIR> consultado a junho de 2021].

⁸⁹ Uma Nova História para a Humanidade. Canal: Kurzgesagt. [Disponível em <http://bitly.ws/g5QN> consultado a junho de 2021].

Durante a exploração desses videogames, o nosso foco foi apontar para: (a) como a humanidade veio alterando fisicamente o planeta; (b) cenários e paisagens; técnicas e utensílios (ferramentas, armas, instrumentos, adereços etc); mobiliário; construções; meios de transporte; indumentárias e comportamentos; e, (c) o princípio de alguns elementos organizadores dos Estados.

2.2.1 Sobre Dawn of Man

As crianças começaram a explorar o jogo Dawn of Man conosco em 2020. É um jogo de sobrevivência e construção da civilização. Foi desenvolvido pela Madrugada Works. O jogador assume o controle de um assentamento de Sapiens, e deve guiá-los através dos tempos em sua luta pela sobrevivência. O jogador precisa fazer com que seu povo sobreviva, expanda e evolua, assim como nossos ancestrais, enfrentando desafios que a natureza lhes lançará. O jogo mostra como era:

- a caça – os animais eram uma das fontes de recursos para os sapiens antigos. Eles usavam a carne para alimentar as pessoas, a pele e os ossos para confeccionar roupas e criar as ferramentas necessárias para permanecerem vivos. No jogo é preciso enfrentar mamutes, rinocerontes-lanudos, bisontes antigos, megaloceros, leões das cavernas e outras espécies que vagavam pela terra na época.
- tecnologias – há uma variedade de recursos que podem ser coletados no meio ambiente, como frutas, bagas, água, madeira, sílex, pedra e minérios. Esses recursos ajudavam nossos ancestrais a preparar alimentos, a fazer desde roupas a utensílios diversos, e a construir estruturas em seus assentamentos. A parte que nós curtimos mais de explorar, e depois pesquisar e estudar, com as crianças, foram as estruturas, conhecemos desde as primárias (como por ex.: os secadores de carne e pele) até as mais sofisticadas (como por ex.: as de metalurgia). Muito bacana mesmo. Uma viagem no tempo. Nossos ancestrais foram capazes de feitos de engenharia realmente incríveis, como extrair rochas maciças do meio ambiente, transportá-las usando trenós e construir enormes estruturas de pedra. Souberam desenvolver tecnologias agrícolas para cultivar seus próprios vegetais, para que pudessem alimentar grandes quantidades de pessoas; e domesticaram animais para produzir alimentos, recursos etc.
- planejamento – o jogador deve exercitar a previsão e se planejar para tempos difíceis, como o inverno. Então, por exemplo, o peixe é mais abundante durante a primavera, bagas e frutos podem ser coletados durante o verão, e os animais são mais fáceis de encontrar no outono. Quando o inverno chega, o jogador já deve ter garantido um estoque de alimentos não perecíveis (utilizando técnicas como salgar a carne e secar a carne), e roupas quentes suficientes para que o assentamento sobreviva.
- expansão – é preciso construir mais casas e instalações para o seu bando/tribo, a fim de expandir sua população, construindo fortificações, ferramentas, utensílios diversos, armas, para estar pronto para o conflito inevitável. O jogador deve estar sempre explorando novas possibilidades, pois, cada nova descoberta tornará mais fácil o assentamento suportar populações maiores, e também trará novos desafios, como aumento da demanda por alimentos, questões morais e ataques mais frequentes de invasores.

O jogo é estratégico, então passa por fases bem maçantes, bem repetitivas, mas abraça bastante do conteúdo indicado pela BNCC e dá uma apresentação e visualização mais interessantes da vida dos nossos ancestrais do que as apostilas da escola presencial tradicional.

Além do videogame Dawn of Man, nós também exploramos com nossas crianças o videogame Far Cry Primal e completamos metade da gameplay. Foi interessante conjugar esses dois videogames porque eles ofereceram perspectivas tão diferentes; o Dawn of Man é em terceira pessoa e é como se nós fôssemos um “deus” cuidando do seu povo lá das nuvens⁹⁰; e, Far Cry Primal é em primeira pessoa, nós encarnamos um personagem, nos enredamos em sua história, e nos vemos com a missão de reconstruir o clã de sua tribo.

Far Cry Primal é um videogame de ação-aventura desenvolvido pela Ubisoft. O jogo começa a 10.000 anos atrás, data marcada como o início do Holoceno, então aproveitamos para estudar com nossos filhos a transição do nomadismo para o sedentarismo. Mas, como o jogo também reúne uma rica fauna e flora do Pleistoceno, nós aproveitamos para abordar características dessa época igualmente. A história se passa num lugar chamado Oros, que é um mundo aberto, onde se estabeleceu a tribo Wenja, que foi atacada e agora tenta se reconstituir. O jogo procurou retratar bem vários aspectos da época do Pleistoceno, reunindo a vida selvagem de vários continentes, como: os mamutes, diversas espécies de felinos, ursos, cachorros selvagens, entre outros em Oros.

Quando se trata de como eram as sociedades pré-históricas, tendemos a confiar muito em paralelos antropológicos. Nossos ancestrais sobreviveram como pequenos grupos de caçadores-coletores, que viviam inteiramente da terra. Eles teriam colhido plantas comestíveis, sementes, raízes e frutas, e também teriam caçado animais. As ferramentas, utensílios e armas não podem ser adquiridos e têm de ser fabricados artesanalmente, como foi de fato no Pleistoceno, a partir de matéria-prima que os jogadores vão encontrando pelo mundo, como pedra, ossos, junco e madeira. O jogo nos pareceu dar uma ideia satisfatória para as crianças de como foi nessa época.

A sociedade humana teria sido bastante simples, com liderança informal. Os líderes teriam sido nomeados com base em seus méritos; provavelmente não se herdava simplesmente uma posição de liderança, o jogo também retratou isso, com o próprio personagem que o jogador incarna, como o novo líder do povo Wenja. E, no que diz respeito à divisão do trabalho, provavelmente havia poucas ou nenhuma função especializada. É comum pensar que os homens tendiam a realizar tarefas mais exigentes fisicamente (como caça), enquanto as mulheres ficavam mais perto do acampamento e procuravam comida. Os antropólogos, no entanto, observaram que nem sempre é esse o caso. De modo geral, as diferenças sexuais talvez não fossem tão pronunciadas como às vezes somos levados a acreditar. E no jogo encontramos tanto mulheres quanto homens caçadores e xamãs, achamos isso bem legal.

As personagens falam uma língua fictícia, com estrutura e sintaxe bem definida, baseada na protolíngua (uma língua que acredita-se ter sido a primordial), que é a língua ancestral comum das línguas europeias da atualidade. Os linguistas construíram três dialetos – Wenja, Udam e Izila – uma para cada uma das três tribos existentes no jogo.

A bibliografia que nos ajudou paralelo a jogatina foi: “Sapiens” por Yuval Noah Harari; “Armas, germes e aço” por Jared Diamond; “The horse, the wheel and the language” por David W. Anthony; “Stone age sailors” por Alan H. Simmons. Nós compartilhamos com as crianças pequenos trechos dessas leituras pelo Diário no GoogleKeep e depois conversamos sobre essas leituras e o jogo. Mas, para esse artigo, escolhemos nos ater no videogame Dawn of Man.

2.2.2 A nossa experiência com Dawn of Man

Nós aprendemos com as crianças que a vida em tribos já contava com dezenas de milhares de membros, a nossa espécie animal já estava alcançando todos os cantos do planeta, e estavam

⁹⁰ Lembrou o filme “Jasão e o velo de ouro”, em que Zeus mexe os bonecos dos personagens. [Disponível em <http://bitly.ws/gic7> consultado a junho de 2021].

encontrando novas formas de organizar e ocupar os territórios, diferente da forma de organização em bandos. Convidamos as crianças então para um salto imaginativo para pensar aquele clã, – pertencente a uma tribo de milhares de membros, que estaríamos gerindo em nossas jogatinas com “Dawn of Man” – sendo um dentre milhares de outros que estavam percorrendo mais ou menos os mesmos caminhos de expansão: demográfica, do território, das tecnologias, do transporte, da vestimenta, da domesticação da fauna e flora em seu entorno. O que apontamos nos próximos parágrafos são os principais aspectos da vida em tribos que procuramos registrar com as crianças durante as jogatinas.

O início do monopólio da violência

Logo, vamos começar pelo que se configurou como o início do monopólio da violência. As pessoas integrantes de uma tribo em sua maioria não eram parentes consanguíneos ou por afinidade, nem eram conhecidas pelo nome, como era com a vida em bandos, com isso foi preciso modificar a forma de nossos ancestrais se relacionarem. Por isso, durante as jogatinas dos videogames Dawn of Man (e demais outros) – como nossas comunidades chegaram a no máximo 150 indivíduos – convidamos as crianças a imaginarem que aquela comunidade que estávamos construindo era apenas um clã, dentre centenas de outros (como no filme Valente) que fazia parte de algo muito maior, fazia parte de uma tribo, e, as crianças escolheram o nome da tribo. O videogame Far Cry Primal ainda deu para as crianças visualizarem interações entre diferentes tribos.

Como nos explicou Jared Diamond, em “Armas, germes e aço”, nossos ancestrais tiveram que aprender, pela primeira vez na história, como encontrar-se regularmente com estranhos sem tentar matá-los. Parte da solução desse problema representou para uma pessoa, o chefe, o exercício do monopólio sobre o direito de usar a força. Nas tribos, ao contrário do homem-grande dos bandos, o chefe ocupava um posto reconhecido e preenchido por direito hereditário. O chefe era reconhecido à distância por características visíveis (por exemplo: um grande leque), e tinha subalternos/burocratas, formando um grupo que o ajudava a resolver as questões e conflitos da tribo. Os produtos de luxo eram reservados para o chefe e sua família. Um membro da comunidade que encontrasse um chefe deveria demonstrar reverência. Mas os costumes tribais estavam longe de resolver os conflitos internos e externos pacificamente, ainda existia muita violência por retaliação (um matando ao outro por vingança), ou por conquistas (de terras, mulheres, alimentos, objetos considerados valiosos etc.) ou por defesa (quando uma tribo brigava com outra), ou por rituais (envolvendo sacrifícios).

Ao longo das nossas jogatinas, aproveitamos também para compartilhar com as crianças informações sobre como era a vida antes do monopólio da violência. A violência fazia parte da vida na pré-história⁹¹ e por boa parte da nossa história. Às vezes aldeias inteiras eram atacadas e seus habitantes mortos. Os massacres, que não equivalem a uma guerra, revelam confrontos pelo ter-

⁹¹ Compartilhamos com as crianças notícias sobre o achado dos restos mortais dos massacres de Jebel Sahaba, o chamado Cemitério 117, no atual Sudão, e Nataruk, no Quênia, revelam assassinatos em massa há 13.000 e 10.000 anos, respectivamente. As vítimas viviam em sociedades de caçadores – coletores. São, até agora, os vestígios mais antigos da violência organizada descobertos. E não se trata de uma batalha, já que os mortos são não só homens, mas mulheres e crianças também. [Disponível em <http://bitly.ws/f2L6> consultado a junho de 2021].

ritório⁹², pelos recursos⁹³, pelas mulheres, pelas brigas familiares⁹⁴, pelo aparecimento de novos grupos humanos em grandes migrações⁹⁵, fruto da pressão demográfica.

Antes dos Estados surgirem, quando se queria resolver um problema com um vizinho, não havia muita escolha, pois não se podia registrar uma reclamação na delegacia de polícia ou levar a questão para o tribunal da justiça resolver. Essas instituições não existiam, só vieram a existir com uma paulatina organização do Estado. Então, para resolver um problema ou simplesmente se defender, geralmente os humanos acabavam matando uns aos outros.

O início da divisão de funções

Outro aspecto importante, e, paralelo ao desenvolvimento do monopólio da violência, foi a evolução da divisão de funções, pois as tribos, ao contrário dos bandos, já conseguiam se organizar em grupos-tarefas, possibilitando assim especializações no trabalho e novos inventos. Bronislaw Malinowski, um dos pioneiros da antropologia do direito, através dos exemplos em seu livro “Crime and Custom”, nos ajudou a mostrar para as crianças como se organizavam as tribos. “A lei é um corpo de obrigações vinculativas, mantidas em vigor pelos mecanismos específicos de reciprocidade e publicidade inerente à estrutura da sociedade”. Malinowski estudou as ilhas do Pacífico sul. Essas sociedades não possuíam um governo formal, tribunais ou polícia, ou um conjunto escrito de regras legais. Em um exemplo famoso, o autor descreve como as relações sociais eram mantidas por meio de um sistema complexo de troca de colares, braceletes, peixes e inhames. Esses presentes criavam laços sociais entre indivíduos, conectavam indivíduos uns aos outros, e integravam a sociedade em uma ordem social coesa. As regras de dar presentes (dom e contradom) baseavam-se na expectativa social de que os indivíduos compartilhavam uns com os outros. Os indivíduos aprenderam as regras de dar presentes desde muito jovens, e os indivíduos que não seguiam as regras que regulamentavam a oferta de presentes estavam sujeitos ao constrangimento público, ao ridículo, e à rejeição. Malinowski via o direito consuetudinário de dar presentes desempenhando a função de integração da sociedade. As sociedades complexas, como veremos, já fazem uma distinção entre tradições, comportamentos costumeiros (etiqueta / regras sociais) e a lei.

⁹² Compartilhamos com as crianças quadros famosos que foram pintados retratando o ocorrido com Holofernes (em hebraico: הוֹלוֹפֶרְנֵס) que foi um general assírio do tempo de Nabucodonosor II. Aparece nos livros deuterocanônicos, mais precisamente no Livro de Judite, como rei da Assíria entre 158 e 157 a. C. Segundo relata a Bíblia, o rei da Babilônia, Nabucodonosor, enviou Holofernes para vingar-se das nações que haviam prejudicado seu reino. Durante o sítio à Betulia feito por Holofernes, Judite, uma bela viúva judia que se introduziu no acampamento de Holofernes, bebeu com o general e o embebedou, para então decapitar enquanto dormia. Depois disso, ela regressou à Betulia com a cabeça do general e os judeus venceram o inimigo. [Disponível em <http://bitly.ws/f2K8> consultado a junho 2021].

⁹³ Compartilhamos com as crianças partes do livro “A Casa Medieval” (Das Mittelalterliche Hausbuch – 1475-1480), um manuscrito alemão do século XV, trazendo uma série de ilustrações, mostrando o dia a dia sob a perspectiva de um cavaleiro da Idade Média na Europa, durante o feudalismo, um documento que permite a gente conhecer

um pouco da vida e da enorme violência naquela época. [Disponível em <http://bitly.ws/f2IH> consultado a junho de 2021].

⁹⁴ Muitos cenários de massacre milenar foram investigados, uma das vítimas famosas da violência histórica é Ötzi, o Homem de Gelo, a múmia descoberta nos Alpes que foi morta há 5.000 anos. Nós compartilhamos com as crianças as imagens produzidas pela National Geographic. [Disponível em <http://bitly.ws/f22t> consultado a junho de 2021].

⁹⁵ Compartilhamos com as crianças a descoberta feita na Polônia de homens, mulheres e crianças enterrados juntos. Pais, mães, filhos, irmãos. Não houve misericórdia. Até 15 membros da mesma família foram brutalmente assassinados há 5.000 anos perto da atual cidade de Koszyce, no sul da Polônia. Todos, absolutamente todos, morreram violentamente, com pancadas na cabeça até causar fratura no crânio. [Disponível em <http://bitly.ws/f24q> consultado a junho de 2021].

E não só o sistema jurídico estava em estágio embrionário, mas o sistema econômico também. Como explica Yanis Varoufakis, em seu livro “Foundations of economics”, não existia sistema econômico na Grécia antiga ou na Pérsia imperial.

“[...] Supondo que a produção e a troca são tão antigas quanto o Homo Sapiens, é fácil esquecer como diferentes sociedades pré-industriais eram da nossa. Pegue os três fatores de produção mencionados no parágrafo anterior: terra, trabalho e capital. Eles sempre existiram. Mas não da maneira que existem hoje, não como commodities de pleno direito. Comece com a terra. Claro que havia terra. Lembrando que uma mercadoria existe apenas na medida em que sua própria função é ser comercializada, uma mercadoria chamada terra nem sempre existiu. Isto é, até alguns séculos atrás, não havia um mercado estabelecido para a decisão de quem era dono de qual terreno e quanto alguém tinha que pagar para obtê-lo. Nos tempos antigos, quando os poderosos queriam mais terras, eles não contatavam um agente imobiliário; em vez disso, eles formavam um exército composto de súditos infelizes, muitas vezes escravos, e começavam uma guerra de conquistas. Nessas circunstâncias, ninguém tinha necessidade urgente de uma análise da propriedade da terra.

[...]

O mesmo se aplica ao trabalho do fator de produção. Claro que havia trabalho e muito. As pirâmides não poderiam ter sido construídas sem os rios de suor e sangue de incontáveis egípcios trabalhadores. E enquanto Platão explorava prazerosamente a distinção entre uma realidade percebida e uma realidade ideal, cercado por discípulos adoradores e antagonistas intelectuais em sua Academia, escravos e mulheres atenienses faziam todo o trabalho [...] Sob o feudalismo, e com exceção das classes ociosas, os camponeses europeus trabalharam muito mais duro do que qualquer um de nós. No entanto, a imensa labuta de escravos, camponeses e mulheres não era uma mercadoria. Seu produto foi, é claro, muito apreciado por aqueles que se beneficiaram com isso (por exemplo, os filósofos, os governantes, os homens). No entanto, todo esse esforço não foi algo que foi comprado por algum empregador a um preço (ou seja, um salário) determinado de acordo com sua produtividade e à demanda por sua produção.

[...]

O terceiro fator de produção mencionado nos manuais de economia, o capital, estava em sua infância. Primeiro, um lembrete do fato de que, ao contrário dos contadores, quando os economistas falam de capital, eles não querem dizer dinheiro. Em vez disso, eles se referem a uma mercadoria (por exemplo, um trator) que foi produzido em um estágio anterior, a fim de ser usado em algum processo produtivo (por exemplo, na aração de um campo). Com essa definição estabelecida, vamos concordar que, assim como a terra e o trabalho, o capital também existiu desde os tempos paleolíticos na forma de ferramentas, arados, etc., mesmo que sua presença na produção fosse minúscula em comparação com o quão crucial é hoje (pense em robôs industriais, computadores, linhas de produção, etc.). No entanto, o que é crucial é que o capital não existia realmente como mercadoria. Nos tempos antigos era produzido principalmente por escravos para seus senhores. Em propriedades feudais, as ferramentas eram produzidas localmente, muitas vezes nas próprias fazendas, por artesãos que encontraram um nicho entre a aristocracia e o campesinato. Mesmo

quando eram vendidos no mercado da cidade, nunca era sob condições competitivas, tendo em vista que a competição era excluída ou pelo fato de haver um único produtor em cada município, ou porque tendo mais de um produtor, estes faziam parte de uma guilda que proibia expressamente a competição entre eles. Portanto, é impossível pensar na utilização de capital dessa época nos termos de um economista moderno: isto é, como uma mercadoria escassa que o mercado competitivo estava alocando para seu melhor uso possível. Mais uma vez, descobrimos que a concepção de capital do livro de economia teria sido irrelevante naquela época.

[...]

Por último, os mercados e o comércio não eram o que são agora. Quando os mercadores chegavam a uma cidade medieval, traziam consigo algumas especiarias, algumas roupas elegantes e alguns itens de luxo. O volume deles era microscópico como proporção de todos os bens consumidos na área.

[...]

Em conclusão, com comércio limitado de bens principalmente de luxo (uma pequena porção da produção total), com pouca concorrência econômica preciosa, com terra, trabalho ou capital não modificados, essas sociedades poderiam ser compreendidas adequadamente sem qualquer economia. Sim, eles apresentavam mercados. Mas não eram sociedades de mercado. As relações econômicas puras estavam embutidas nas relações sociais e políticas e, portanto, eram insuficientemente visíveis para permitir aos pensadores da época raciocinar nos termos dos economistas contemporâneos. Portanto, não foi porque os pensadores do passado não eram sofisticados que o pensamento econômico coerente demorou tanto para florescer; chegou tarde porque nas estruturas sociais pré-industriais havia pouco espaço para isso [...]

Nesse sentido, o videogame Dawn of Man proporcionou uma visualização de todos esses diversos aspectos da vida de nossos ancestrais em tribos, mencionados anteriormente, como: não só o nascimento do monopólio da violência, mas também a economia de escambo com mercadores nômades ambulantes, alguns rituais e o modo de vida de um modo geral. Além disso, o jogo vem com uma enciclopédia embutida, explicando: sobre os animais pré-históricos (muitos já extintos), sobre as técnicas inventadas, muitas tabelas e estatísticas com informações do assentamento, e sobre a gestão do assentamento. Ficamos bem impressionados, e isso tudo ajudou as crianças a entenderem melhor como foi a vida dos nossos ancestrais.





Apesar da periodização do tempo eurocêntrica, o jogo apresenta uma tabela muito informativa, nós usamos bastante o quadro abaixo com as crianças, e buscamos reportagens na Internet com curiosidades e algumas imagens também para compartilhar com as crianças, complementando o que era visto nas jogatinas:



Nós alcançamos a Idade do Bronze com as crianças, quando perdemos tudo por uma sucessão de eventos infelizes, durante a construção dos muros de pedra para proteção, e ocorreram pragas na colheita, doenças, batalhas com invasores. Isso obviamente não foi programado, foi um contratempo, pois o objetivo era completar a gameplay, mas foi interessante termos essa experiência porque foi uma visualização para as crianças do que aconteceu com milhares de Sapiens no processo de sedentarização.

O início da explosão de técnicas

Notamos que tanto na Idade da Pedra (Paleolítico, Mesolítico e Neolítico) quanto na Idade dos Metais (Cobre, Bronze e Ferro) há uma explosão de técnicas que facilitaram a agricultura, e o jogo nos possibilitou estudar com as crianças as principais, como eram feitas e usadas, pois permite escolher o modo câmera e mostrar as pessoas da comunidade trabalhando. As crianças se

mostraram bem curiosas com esses vídeos. Selecionamos algumas imagens das nossas jogatinas para apresentar a seguir.

O vídeo abaixo mostra uma pessoa construindo uma espécie de trenó que era usado para carregar de tudo, desde a vegetação, a pedras, e até pessoas⁹⁶, mais adiante, um video mostra construindo uma carroça, e o último vídeo mostra a fundição de metais. Essa tenda era usada não só para a construção desses transportes, mas, para diversos utensílios, como: ferramentas para a agricultura, cestaria artesanal, armas para a defesa do território e para a caça, os secadores para fermentação da carne e para secar a pele dos animais, objetos de uso na culinária etc. Os utensílios eram feitos de pedra, depois avançamos para utensílios de osso e finalmente metais. Os utensílios de pedra são o tipo de ferramenta mais antigo feito por humanos e nossos ancestrais – a data mais antiga foi de pelo menos 1,7 milhão de anos atrás. É muito provável que ferramentas de osso e madeira também sejam muito antigas, mas os materiais orgânicos simplesmente não sobrevivem tão bem quanto a pedra⁹⁷.

Aprendemos que os primeiros tipos de veículos com rodas eram carrinhos (duas rodas) e vagões (quatro rodas). Eles foram puxados por animais como burros, cavalos e bois. Os primeiros tipos de vagões e carroças foram encontrados na Ásia Central e no vale do Tigre-Eufrates, no Oriente Médio, há cerca de 5.000 anos. Mais tarde, eles também foram usados em Creta, Egito, Turquia, Rússia e China⁹⁸.



⁹⁶ McCoy, Terrence. “The Surprisingly Simple Way Egyptians Moved Massive Pyramid Stones Without Modern Technology”. The Washington Post. [Disponível em <http://bitly.ws/fxUJ> consultado a junho de 2021].

⁹⁷ Smithsonian Institution. Early Stone Age Tools. [Disponível em <http://bitly.ws/fyGJ> consultado a junho de 2021].

⁹⁸ South African History Online. Transport on land. [Disponível em <http://bitly.ws/fxVI> consultado a junho de 2021].



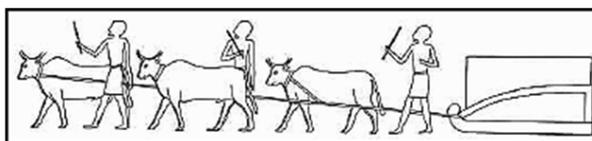
Essa cena acima é o barraco-oficina, onde os integrantes do bando constroem as armas, ferramentas, o trenó e a carroça, assim como outros utensílios. E a cena abaixo é de um vídeo mostrando como, ainda de maneira rudimentar, era técnica da fundição. A princípio, nossos ancestrais utilizaram como matéria prima o cobre, o estanho e o bronze, que são metais cuja fusão é mais fácil. Com os metais, passamos a produzir mais ferramentas e utensílios com os metais ao invés de usar a madeira, o osso e o couro.



O trenó é amarrado com cipós, diferente do trenós posteriores, de técnica mais avançada, por encaixe de madeiras, que vimos em imagens de trenós antigos descobertos no Egito:



© Copyright Dieter Arnold, Building in Egypt, p. 276

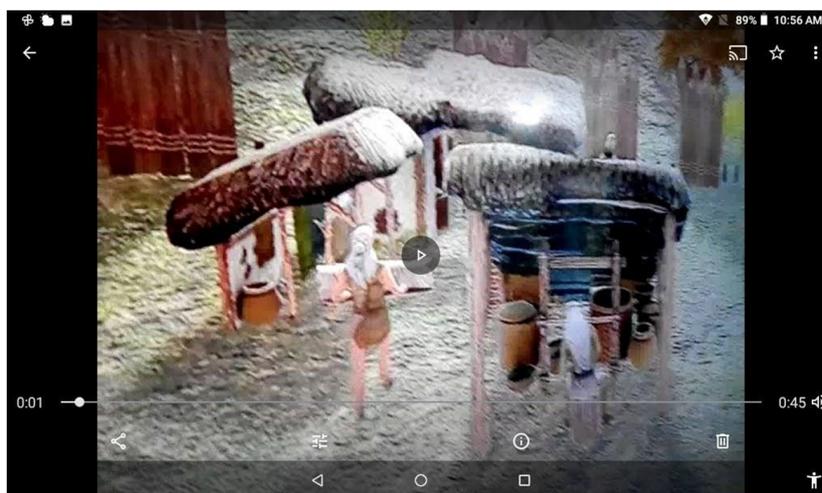


© Copyright Dieter Arnold, Building in Egypt, p. 278



Standard of Ur chariots. O.Mustafin, CC0, via Wikimedia Commons

O vídeo mostra a fabricação de fios têxteis usando como matéria-prima: o algodão, o linho, a juta e o rami. E logo atrás tem o tear, e o jogo mostra diferentes pessoas do povoado, tanto homens quanto mulheres, trabalhando no tear. Foi muito bacana ver nossos filhos aprendendo tão entretidos como eram feitas as primeiras tecelagens, o ato de tecer, através do entrelaçamento de fios de trama (transversais) com fios de teia ou urdume (longitudinais), que forma os tecidos que permitiram aos nossos ancestrais criar roupas, cobertores, toalhas etc⁹⁹. A evidência mais antiga do uso de um tear horizontal é sua representação em um prato de cerâmica encontrado no Egito, em torno de cinco mil anos atrás. Estes primeiros teares verdadeiros são equipados com pedais para levantar os fios da urdidura, deixando as mãos do tecelão livres para passar e bater no fio da trama.



⁹⁹ Bruno, Leonard C.; Olendorf, Donna (1997). Science and technology firsts. [Disponível em <http://bitly.ws/g9bw> consultado a junho de 2021].

Nesse vídeo abaixo, o jogo mostra como funcionava o moedor de grãos. Os primeiros moinhos eram buracos em pedras grandes e era usado um pilão de madeira para triturar os grãos, nossos ancestrais trituravam grãos de trigo, cevada, centeio, e outros, até os reduzirem à farinha. Eram também usados lagares – geralmente dois tanques escavados em níveis diferentes na pedra calcária natural – onde as azeitonas ou as uvas eram esmagadas no tanque superior e o sumo escorria para o tanque inferior por um pequeno canal que ligava os dois tanques.

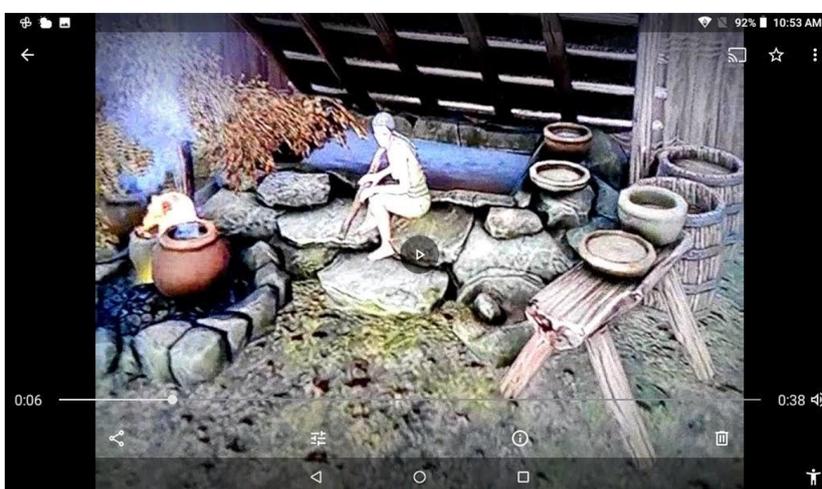
“Os alimentos humanos compreendem muitos tipos e estilos diferentes, mesmo com certos procedimentos antigos de processamento de alimentos. Quando a caça era uma habilidade de sobrevivência ancestral, a coleta de alimentos e o processamento de carne eram simples, mas o processamento de alimentos se tornou mais complexo com a agricultura devido à separação das sementes de cascas e cascas duras não digeríveis e sua posterior moagem para formar farinha usando um conjunto de ferramentas e técnicas”¹⁰⁰.



Esse vídeo mais abaixo mostra como era a fabricação de queijos no Neolítico. Peças de cerâmica eram usadas para retirar o queijo dos recipientes nos quais eram produzidos. A fabricação de queijo foi uma inovação, como todas as outras fermentações, que transformou a microbiota e a cultura da humanidade. Como era mais durável e “portátil” do que o leite, o queijo permitiu que os homens percorressem distâncias cada vez maiores e que a agricultura se espalhasse para as áreas mais frias do centro e do norte do continente. O processo de fermentação envolvido na produção do queijo reduziu o nível de lactose e, assim, apresentou àquelas populações uma fonte de alimento nutritiva e saborosa. E o outro vídeo mostra a fabricação da cerveja. O Neolítico já apresenta o domínio da fermentação dos grãos para a produção de bebidas fermentadas como as de arroz, frutas e mel. O jogo mostra também as pessoas da comunidade construindo secadores de carnes. Aprendemos que a fermentação foi um dos primeiros métodos de preservação dos alimentos, e envolvia a secagem e, mais tarde, salga, defumação e congelamento das carnes de caça. Os primeiros produtos fermentados foram a cerveja e o vinho, depois vinagre (vinho azedo) e queijos. Um pouco mais tarde, as pessoas aprendem a fazer pão fermentado, iogurte e outros produtos lácteos fermentados, pickles, chucrute¹⁰¹.

¹⁰⁰ Sung, Zhao-Lin. “Discussion on the Origins of Grinding Tools, Mortar and Pestle”. carleton.ca. [Disponível em <http://bitly.ws/fxXW> consultado a junho de 2021].

¹⁰¹ Doce, Elisa. The Origins of Inebriation: Archaeological Evidence of the Consumption of Fermented Beverages and Drugs in Prehistoric Eurasia. [Disponível em <http://bitly.ws/fy7I> consultado a junho de 2021].



O vídeo abaixo mostra as pessoas do vilarejo pegando água num poço. Os poços surgiram no Neolítico, geralmente, a parte superior era construída com pedras e a inferior escavada em rocha bruta, sendo que duas grandes pedras arrematavam a entrada do poço, que, geralmente, possuía oito metros de profundidade e um metro de diâmetro na abertura superior.

Os arqueólogos acreditam que o poço foi a maneira que nossos ancestrais encontraram de, não só captar a água do lençol freático, mas também de proteger a água potável de possíveis contaminações pelos animais que cuidavam e, por isso, costumavam armazenar a água em um lugar que não fosse acessível para o gado/rebanhos. Como vimos em *Ancestors*, por muitos milhares de anos, os hominídeos buscaram nascentes¹⁰² de lençóis freáticos como fornecimento de água,

¹⁰² Cuthbert, Mark O. Modelling the role of groundwater hydro-refugia in East African hominin evolution and dispersal. [Disponível em <http://bitly.ws/fyyJ> consultado a junho de 2021].

o que influenciou inclusive suas migrações e dispersão, mas, eventualmente, nossos ancestrais descobriram como construir poços¹⁰³ para captar as águas do lençol freático.

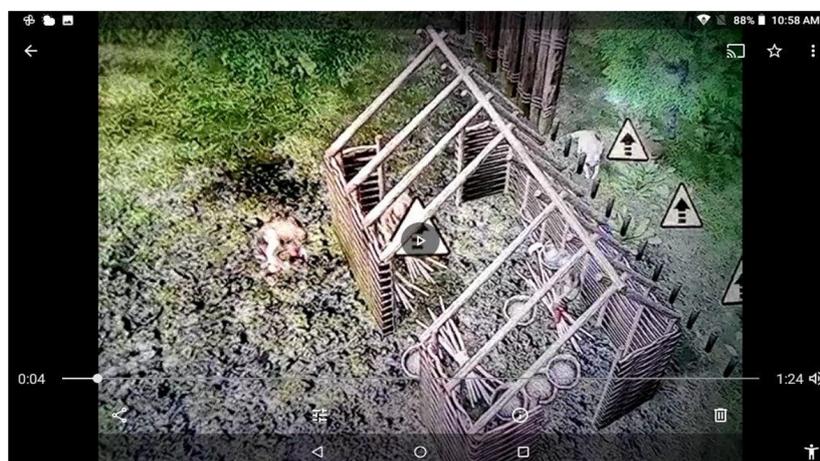
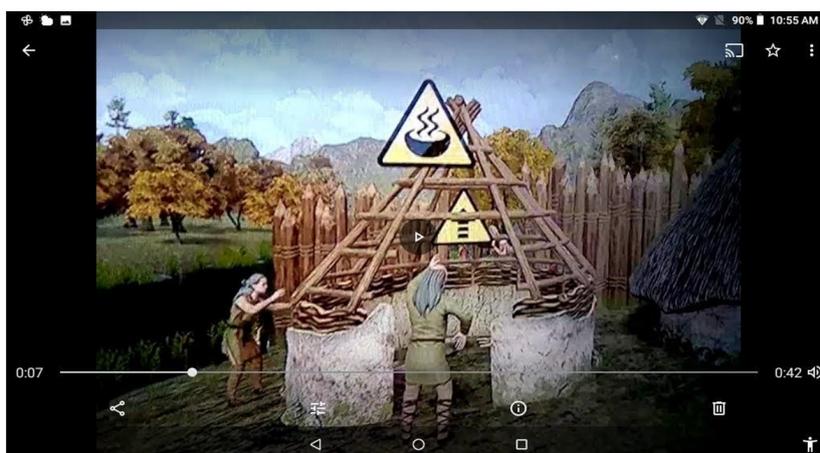


Esse vídeo abaixo mostra o povo do vilarejo construindo choças e currais de pau-a-pique, uma técnica construtiva que utiliza a terra crua como principal componente, juntamente com madeira, bambu ou cipó, para criar uma trama que sustentará a construção. A trama feita com sarrafos de madeira tem seus espaços vazios preenchidos com terra umedecida, que possui função estrutural e de vedação. Depois o jogo abre outra opção de construção com pedras. Após a sedentarização se iniciou o movimento dos Homo Sapiens de domesticação de outros animais, como: o porco, algumas aves, a vaca, a cabra, a ovelha.

Nós aprendemos, já com Ancestors, que nossos primos chimpanzés, gorilas e orangotangos constroem ninhos redondos ou ovais para dormir, semelhantes em forma às cabanas feitas por caçadores e coletores humanos. Tanto os acampamentos de macacos quanto de caçadores-coletores contêm de 20 a 80 ninhos ou abrigos, separados por cerca de 3 metros dentro de uma área redonda ou oval de 30 a 60 metros de diâmetro. Essas semelhanças impressionantes sugerem que construir ninhos e abrigos é provavelmente um comportamento instintivo comum a todos os nossos parentes biológicos mais próximos. Nossos ancestrais pré-históricos, semelhantes a macacos, provavelmente construiriam ninhos para dormir muito antes de se adaptarem à vida terrestre. E depois de domar o fogo, eles provavelmente começaram a construir abrigos com telhado para proteger seus corpos nus das intempéries¹⁰⁴.

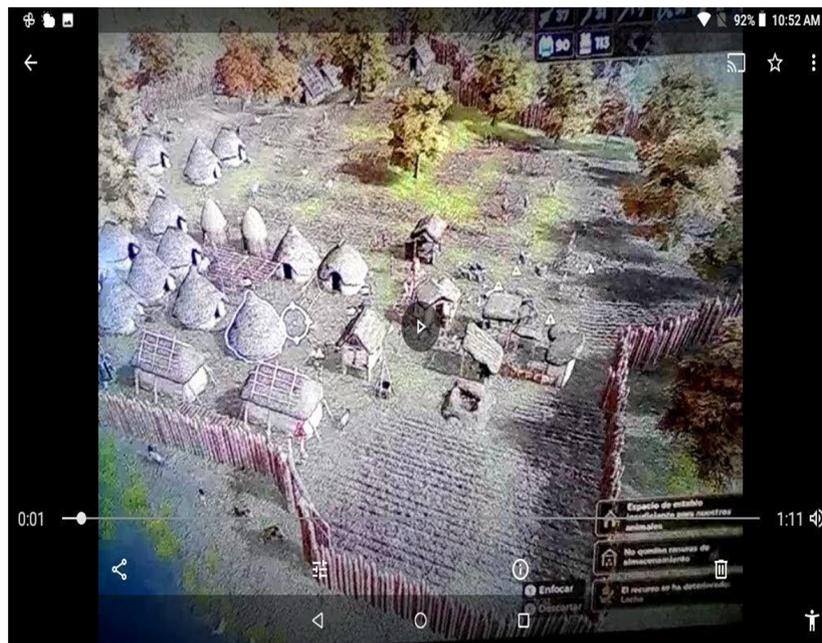
¹⁰³ Ashkenazi, Eli. “Ancient well reveals secrets of first Jezreel Valley farmers”. *haaretz.com*. [Disponível em <http://bitly.ws/fyy6> consultado a junho de 2021].

¹⁰⁴ Britannica Kids. Shelter. [Disponível em <http://bitly.ws/fyAd> consultado a junho de 2021].



Esse vídeo mostra as pessoas do vilarejo reverenciando túmulos e o totem da comunidade. Um totem ou tóteme é qualquer objeto que seja cultuado como um símbolo ou ancestral de uma coletividade. Entre as diferentes emoções que os animais exibem de forma clara e inequívoca, está o luto¹⁰⁵ / o pesar. Muitos animais demonstram profundo luto / pesar pela perda ou ausência de um amigo próximo ou ente querido.

Esse foi um vídeo que fizemos do vilarejo foi para mostrar o muro de proteção contra o eventual ataque de animais selvagens e saqueadores, cobrindo toda a área das choças, a área dos quiosques para a produção de tecidos, ferramentas etc, a área de plantio e a área de criação dos animais domesticados.



A caça coletiva em cooperação organizada de animais era uma das fontes de recursos para os Homo Sapiens antigos. Eles usavam a carne para alimentar as pessoas, a pele e os ossos para confeccionar roupas e criar as ferramentas necessárias para permanecerem vivos. No jogo é preciso enfrentar mamutes, rinocerontes-lanudos, bisontes antigos, megaloceros, leões das cavernas e outras espécies que vagavam pela terra na época.

¹⁰⁵ Bekoff, Marc. Grief in animals: It's arrogant to think we're the only animals who mourn. [Disponível em <http://bitly.ws/fyEI> consultado a junho de 2021].



2.3 Assassin's Creed e a vida em Estados

Nós entendemos que os primeiros Estados surgiram na forma de impérios por volta de 4 mil da época Holoceno, na Ásia e na África, depois nos demais continentes Europa, Oceania e América. Foi a maneira que a nossa espécie animal encontrou para muitos de nós coabitarmos um espaço. A fim de cobrir essa etapa da nossa evolução, nós contamos com a série “Assassin's Creed”, lançando mão de outros videogames também, assim como, paralelamente, outros materiais (filmes, séries, documentários, animações, livros etc) para complementar o que estávamos estudando. Começamos por apresentar brevemente a seguir informações básicas do videogame, e, depois, pontuamos tudo que registramos com as crianças em nossas jogatinas acerca da formação do Estado.

2.3.1 Sobre Assassins Creed

Assassin's Creed é um videogame de ação e aventura desenvolvido pela Ubisoft, ambientado em um mundo aberto e jogado de uma perspectiva de terceira pessoa em que o jogador assume diversos personagens. O jogo foi lançado para PlayStation 3 e Xbox 360 em novembro de 2007 e foi disponibilizado no Microsoft Windows em abril de 2008.

O início do enredo do videogame Assassin's Creed se dá com um homem chamado Desmond Miles, um garçom de Nova York que é sequestrado pelas Indústrias Abstergo e forçado a reviver as memórias de seus ancestrais através do Animus para ajudar a Abstergo a encontrar os locais com as “Peças do Éden”. Ele acaba sendo resgatado por Lucy Stillman, uma funcionária da Abstergo que trabalhava secretamente para a Irmandade dos Assassinos. Enquanto fugiam, eles descobrem que o mundo vai sofrer um evento cataclísmico em 2012 semelhante ao que destruiu a Primeira Civilização. Para evitar que esta explosão solar destrua a humanidade, Desmond e seus amigos encontram um Templo da Primeira Civilização e encontram um Isu conhecido como Juno, que quer dominar o mundo e escravizar a humanidade novamente. Juno afirma que irá proteger a terra por a terem libertado, mas Desmond deverá dar a vida por isso. Assim é feito, e o mundo é salvo de uma explosão solar iminente.

Descobrimos que o Animus é uma máquina que analisa o DNA e permite que as pessoas revivam as memórias de seus ancestrais. Esta é a razão pela qual jogamos através de períodos históricos em Assassin's Creed. A tecnologia é finalmente aprimorada na série para que qualquer

pessoa que use um Animus (mais tarde chamado de Helix) possa reviver as memórias de qualquer pessoa, não apenas de alguém relacionado por parentesco com ela.

As “Peças do Éden” podem assumir muitas formas e exercer várias habilidades, mas todas contêm grande poder interior. A maioria dos artefatos desempenhava um papel na manutenção da subserviência da humanidade, embora alguns tivessem propósitos bem intencionados, como aqueles que eram capazes de curar. Às vezes, se ouve na jagatina esses artefatos sendo chamados de “Artefatos dos Precursores”, dos quais as “Peças do Éden” são uma subclasse.

A Primeira Civilização (também conhecida como “Isu”, “Precursores” ou “Aqueles que Vieram Antes”) é uma raça primitiva de seres humanóides considerados deuses por muitos, embora não se refiram a si mesmos como tal. Através do uso de poderosos artefatos conhecidos como “Peças do Éden”, eles criaram a raça humana e a subjugaram, transformando-a em escravos enquanto os Isu viviam uma vida pródiga em sua sociedade avançada. Embora a Primeira Civilização tenha sido exterminada há muito tempo devido a um cataclismo global, sua linhagem continuou em humanos. Sábios são reencarnações de um Isu conhecido como Aita. Os sábios têm a capacidade de lembrar as memórias de Aita e possuem um talento natural superior ao dos humanos normais.

A narrativa não termina com Desmond. Com a explosão solar interrompida e Juno libertada, o jogador assume o controle de um funcionário da Abstergo, contratado com o pretexto de ajudar a empresa a criar um videogame. Na verdade, os Templários estão usando esse personagem para procurar uma ruína da Primeira Civilização conhecida como o Observatório para encontrar a localização de um Sábio, reencarnações de Aita, o marido de Juno. Nessa época, Juno existia como uma espécie de entidade digital, não tendo o poder de se manifestar em sua forma física. Através da manipulação de seus seguidores, que são apelidados de “Instrumentos da Primeira Vontade”, ela tenta se tornar inteira mais uma vez habitando um corpo clonado e recriado por meio do Projeto Fênix da Abstergo e do Sudário do Éden. Em suas tentativas de se tornar inteira novamente, ela recupera o Koh-i-Noor, um Pedaco do Éden tão poderoso que pode localizar todos os outros Pedacos do Éden, e o filho de Desmond, Elijah, que era um sábio e portanto carregava o DNA da Primeira Civilização. Ao usar o Sudário do Éden e a medula óssea de Elijah, ela se torna uma Isu completa em menos de 24 horas. Graças a um pequeno truque de Elijah, uma Assassina chamada Charlotte de la Cruz foi capaz de matar Juno com uma lâmina escondida. O que restou de seu corpo foi destruído em uma explosão.

A narrativa então passa para um novo personagem: Layla Hassan. Ela é uma ex-funcionária da Abstergo que se tornou afiliada dos Assassinos e agora está ajudando a Irmandade em sua luta. Durante os eventos de Assassin’s Creed Odyssey, ela tenta encontrar o Cajado de Hermes em uma missão que a leva às ruínas de Atlântida, e encontra os Misthios, que foram mantidos vivos por milhares de anos. Os Misthios avisam Layla que os Assassinos e Templários devem estar sempre em guerra para manter o equilíbrio entre a ordem e o caos, pois se um prevalecer sobre o outro, o mundo está condenado. Layla é aparentemente aquela que foi profetizada para trazer o equilíbrio entre os dois, e quando os Misthios lhe entregam o Cajado de Hermes perecem. Nos eventos do DLC de Odyssey, Layla passa por testes pelo Isu Aletheia para provar que ela poderia se tornar a guardiã do cajado. Enquanto isso está acontecendo, os agentes da Abstergo chegam, e Layla está discutindo com sua médica, Victoria, que teme que Layla esteja se perdendo dentro do Animus. Uma luta começa que deixa todos mortos, exceto um agente da Abstergo. Otso Berg, líder de um time de ataque da Abstergo, então aparece para roubar Layla, mas ele acaba ficando aleijado como resultado. Layla finalmente consegue restabelecer contato com outros Assassinos e os informa sobre o que aconteceu. Assassin’s Creed Valhalla começa com Layla Hassan revivendo as memórias de uma Viking chamado Eivor durante a Idade das Trevas da Inglaterra. Eivor detém a chave para salvar o mundo dos efeitos da ejeção de massa coronal que ocorreu no final de

Assassin's Creed 3. As seções históricas agora irão se misturar com os dias modernos graças a eventos chamados Animus Anomalies, permitindo que Layla apareça no passado para completar desafios especiais de parkour, e restabeleça o equilíbrio entre os Assassinos e os Templários.

Além da sequência de videogames da série Assassin's Creed, nós também iniciamos a exploração do videogame Civilizations VI. As crianças precisaram escolher uma entre várias dezenas de líderes e, deverão guiar um pequeno povoado através dos tempos em busca de se tornar uma metrópole movimentada. Ao longo do caminho, ocorrerão batalhas massivas por turnos, discussão de assuntos políticos com vizinhos e, aos poucos, as crianças vão acumulando mais recursos à medida que exploram seus arredores. Mas, nós preferimos nos ater nesse artigo ao relato sobre nosso percurso com Assassin's Creed.

2.3.2 A nossa experiência com Assassins Creed

Como dito anteriormente, nós dividimos nossos estudos nos pautando na escala de tempo geológico. As séries Assassins Creed (acompanhadas de outros videogames, como: Civilizations, Raji etc) dá continuidade aos estudos que iniciamos com os videogames Dawn of Man, entre outros videogames, cobrindo o Holoceno ou Holocénico, que é a atual época do período Quaternário da era Cenozóica do éon Fanerozoico que se iniciou há cerca de 10 mil anos antes do presente, após o último período glacial, que concluiu com o recuo glacial holocénico. Nessa etapa, nos concentramos na idade denominada Sub-atlântico que “é a atual e última idade climática da época do Holoceno. Suas temperaturas médias foram ligeiramente inferiores às do Sub-boreal e Atlântico anteriores. Durante seu curso a temperatura sofreu diversas oscilações que tiveram forte influência na fauna e flora, portanto indiretamente na evolução das civilizações humanas. Com a intensificação da industrialização, a sociedade humana começou a enfatizar os ciclos climáticos naturais com o aumento das emissões de gases do efeito estufa”¹⁰⁶. O Sub-atlântico, pelo que entendemos, é dividido em quatro estágios (do novo ao velho), como veremos mais adiante. E nós usamos a sequência do Assassin's Creed para cobrir os três primeiros estágios, sendo o quarto estágio coberto com os videogames GTA, The Sims e Call of Duty.

Cabe ainda registrar que os videogames que nós jogamos com as crianças – a fim de aprender um pouco sobre a trajetória da nossa espécie animal – são para entretenimento, ninguém confundiria essa mistura de ficção científica e ficção histórica com um documentário da PBS ou um trabalho acadêmico. Contudo, ainda assim, esses videogames apresentaram, sim, bastante dos cenários de cada época retratada, com: diversas construções; utensílios (ferramentas, armas, instrumentos, adereços etc); mobiliário; meios de transporte; paisagens; indumentárias; músicas; danças, rituais, crenças, ou melhor: os mitos¹⁰⁷, entre outros aspectos interessantes típicos de cada estágio. E

¹⁰⁶ Os processos climáticos podem deixar suas marcas sobre os ambientes, o que torna possível, através da interpretação dessas marcas, formar uma idéia de como foram os climas no passado e como eles variaram. Entendemos que uma dessas marcas são as Zonas de pólen, um sistema de subdividir o último período glacial e Holoceno paleoclima usando os dados de núcleos de pólen. A sequência fornece uma estrutura cronológica global para uma ampla variedade de pesquisadores, como geólogos, climatologistas, geógrafos e arqueólogos, que estudam o ambiente físico e cultural dos últimos 15.000 anos. [Disponível em Enciclopédia Wikipedia <http://bitly.ws/gcrZ> consultado a junho de 2021].

¹⁰⁷ “[...] Os mitos, como se veio a saber, são mais influentes do que qualquer um poderia ter imaginado. Quando a revolução agrícola criou oportunidades para a criação de cidades populosas, as pessoas inventaram histórias sobre grandes deuses, pátrias-mães e empresas de capital aberto para fornecer os elos sociais necessários. Enquanto a evolução humana estava rastejando no seu usual ritmo de tartaruga, a imaginação humana estava construindo redes impressionantes de cooperação em massa, diferentes de qualquer outra já vista [...]”. Em: Harari, Yuval. (2015) Sapiens. Porto Alegre: L & PM.

justamente nós aproveitamos esses videogames para um tour com as crianças por estes cenários, apontando também um pouco do contexto histórico de mudanças políticas, jurídicas, econômicas, apenas para pontuar determinados traços de como a nossa espécie funciona.

Então, primeiro, apontamos a seguir um resumo de cada jogo da série Assassin's Creed e dos outros videogames que usamos, na ordem cronológica que nós adotamos, e o material que nós compartilhamos com as crianças – trechos de enciclopédias, revistas, filmes, séries, documentários etc. – sobre o contexto histórico. Depois, apontamos para as principais características que julgamos importantes de serem sinalizadas para as crianças durante nossas jogatinas e que evidenciam os variados elementos organizadores dos Estados¹⁰⁸, nos apoiando na obra “Sobre el Estado” de Pierre Bourdieu. Nós ainda não terminamos a gameplay da série Assassin's Creed, mas, com o que jogamos, já foi possível explorar diversos conteúdos indicados pela BNCC.

Primeiro estágio: de 9.500 e. H a 10.500 e.H

Corresponde na datação eurocêntrica religiosa ao período de 500 a.C. até 500 d.C. (Idade do Ferro da era pré-romana, Roma antiga e início do período de migração).

Civilizações VI

Civilization VI é um videogame de estratégia baseado em turnos em que um ou mais jogadores competem ao lado de oponentes de IA controlados por computador para desenvolver sua civilização individual de uma pequena tribo para o controle de todo o planeta em vários períodos de desenvolvimento. O videogame é incrível. Nós começamos as jogatinas agora, depois de percorrer todo o tutorial. É importante deixar claro que esse videogame é inútil para a memorização de datas e nomes da história. O que o videogame oferece é mais uma perspectiva, a partir de um conhecimento conceitual e estratégico, sobre como as civilizações se desenvolveram.

Índia antiga¹⁰⁹

O videogame Raji nos possibilitou explorar com as crianças um pouco da mitologia Hindu e da Índia antiga. A cultura indiana e sua história são uma das mais antigas e menos conhecidas do mundo. O videogame Raji An Ancient Epic conta a história de Raji, uma artista de circo órfão. Sua única família é seu irmão mais novo, Golu, um contador de histórias. No dia de Raksha Bandhan, os demônios atacam o carnaval onde os irmãos trabalham. Enquanto o exército de demônios destrói a terra, três deles sequestram Golu. Isso força Raji a fazer uma jornada para resgatar seu irmão. Enquanto isso, observando-a estão as divindades, a Deusa Durga e o Senhor Vishnu.

O cérebro por trás do rapto de Golu e da invasão do demônio é revelado ser o senhor demônio Mahabalasura. Ele já foi um dos místicos, pessoas conhecedoras com grande poder espiritual, mas foi rejeitado por sua arrogância. Então, ele fez penitência para agradar ao Senhor Brahma, que lhe concedeu a bênção da imortalidade e um poderoso trishul. Usando esses presentes, ele reuniu seu novo povo, os demônios, e começou a espalhar o caos e a destruição pela Terra. Quando Bhoomi Devi (Mãe Terra) o incitou a parar com isso, ele a matou. Isso irritou Lord Shiva, que o prendeu.

¹⁰⁸ Bourdieu, Pierre. (2014) Sobre el Estado. Barcelona: Anagrama.

|| BBC History Documentary” que mostra um pouco da civilização Harappa, uma das mais antigas e maiores civilizações do mundo antigo.

¹⁰⁹ Nós compartilhamos com as crianças alguns pequenos trechos do vídeo “Ancient India Its Earliest Civilization

Após anos de cativeiro, Mahabalasura voltou. O videogame narra diversos desafios de Raji em busca de Mahabalasura, contando bastante de mitologia hindu, através de cenários riquíssimos.

Raji chega ao deserto de Thar, onde Mahabalasura foi para colocar seus planos em ação. Ela também recebe o Sudarshan Chakra, a arma mais poderosa do Senhor Vishnu. Correndo pelo deserto e matando demônios, Raji finalmente enfrenta Mahabalasura usando o Chakra. Quase derrotado, ele engana Raji distraíndo-a com vários clones de si mesmo. Enquanto Raji luta contra os clones, o lorde demônio se junta a Golu que, ainda sob seu controle, recita o cântico e abre o portão. (Pode-se inferir que a razão pela qual Golu foi abduzido foi porque o canto exigia que uma pessoa de coração puro trabalhasse, como as duas divindades declararam certa vez.) Agora, com seus planos bem-sucedidos, Mahabalasura prossegue para atacar o reino dos Deuses, deixando Golu que se reunirá mais uma vez com Raji.

As crianças curtiram o videogame e foi um percurso belíssimo, pois o jogo é inspirado nas mitologias indianas, como Mahabharata¹¹⁰ e Ramayana¹¹¹, e na arquitetura medieval do Rajastão, cada canto do ambiente do jogo é desenhado no estilo de arte Pahari¹¹² e combina texturas pintadas à mão.

Grécia antiga¹¹³

O décimo primeiro jogo da série Assassin's Creed, Odisséia, é o único da série com múltiplos finais. Passado na Grécia durante a Guerra do Peloponeso¹¹⁴ (9.500 e.H.), Cassandra ou Aleixo (o jogador escolhe com qual desses personagens deseja jogar), descendentes do lendário rei espartano Leônidas, é jogado de um penhasco quando criança, após tentar impedir a morte do irmão/irmã, que um oráculo profetizou que precisaria ser sacrificado/a para impedir a queda de Esparta. Presumidamente morto, seu personagem cresce para se tornar um Místhios (mercenário) e é contratado por um homem para matar alguém chamado "O Lobo de Esparta", que acabou por ser o padrasto de seu personagem. Um grupo secretamente causa a Guerra do Peloponeso através do aproveitamento do poder de uma peça do Éden. Dependendo das ações que se realiza no jogo, o personagem pode se reunir com sua família e começar a reconstruir seu relacionamento com eles ou pode optar por deixá-los morrer.

¹¹⁰ O Mahabharata, conhecido também como Maabá-rata, Mahabarata e Maha-Bharata (devanágari, transl. Mahābhārata), é um dos dois maiores épicos clássicos da Índia, juntamente com o Ramáiana. [Disponível em <http://bitly.ws/g34t> consultado a junho 2021].

pelo demônio (Rākshasa) rei de Lanka, Ravana. [Disponível em <http://bitly.ws/g34I> consultado a junho 2021].

¹¹² Pahari painting. [Disponível em <http://bitly.ws/g34d> consultado a junho 2021].

¹¹¹ O Ramáiana, também conhecido como Ramayana ou Ramaiana (devanágari, transl Rāmāyana) é um épico sânscrito atribuído ao poeta Valmiki, parte importante do cânon hindu (smṛti). O nome Rāmāyana é um composto tatpurusa de Rāma e ayana "indo, avançando", cuja tradução é "a viagem de Rama". O Rāmāyana consiste de 24.000 versos em sete cantos (kāndas) e conta a história de um príncipe, Rama de Ayodhya, cuja esposa Sita é abduzida

¹¹³ Como forma de introdução às civilizações grega e romana, na idade antiga (do séc XX antes da era cristã ao século V depois da era cristã), nós já havíamos usado o pacote completo "Minecraft Greek Mythology Mash-up Pack", então apenas complementamos compartilhando mais algumas curiosidades.

¹¹⁴ Nós vimos com as crianças trechos de um vídeo sobre a Guerra do Peloponeso. [Disponível em <http://bitly.ws/g8TF> consultado a junho de 2021].

Egito antigo¹¹⁵

O décimo jogo da série Assassin's Creed Origins – Bayek, um egípcio Medjay (tipo uma força policial dos faraós), encontra-se em uma jornada de vingança depois que cinco homens mascarados o levam a matar inadvertidamente seu próprio filho. Esses homens, conhecidos como a Ordem dos Antigos, são o que eventualmente se tornaria a Ordem dos Templários. Sua busca o leva por todo o Egito, eventualmente até aliando-se às forças de Cleópatra (9.950 e.H.) enquanto ela tenta tomar o controle de seu irmão Ptolomeu XIII. Durante esse tempo, Bayek descobre que um dos tenentes de Júlio César era um dos cinco homens mascarados que estavam lá quando seu filho foi morto. Após vingar seu filho, Bayek e sua esposa Aya começam a formar os “Escondidos” (Hidden Ones), o que se tornaria a Irmandade dos Assassinos, a fim de proteger o mundo do sofrimento nas mãos dos Templários¹¹⁶.

O que apontamos em nossas jogatinas do primeiro estágio

Em primeiro lugar, nós apontamos para as crianças, durante nossas jogatinas, como o Estado-Império é uma ficção coletivamente validada pelo consenso, que nos organizou, e ainda nos organiza, em diversas instâncias, como veremos. E como nos explica o historiador Yuval N. Harari:

“Os humanos evoluíram por milhões de anos em pequenos bandos de algumas dezenas de indivíduos. O punhado de milênios separando a Revolução Agrícola do surgimento de cidades, reinos e impérios não foi tempo suficiente para possibilitar o desenvolvimento de um instinto de cooperação em massa. Apesar da ausência de tais instintos biológicos, durante a era dos caçadores-coletores centenas de estranhos foram capazes de cooperar graças as suas ficções partilhadas [...] Cooperação soa muito altruísta, mas nem sempre é voluntária e raramente é igualitária. A maior parte das redes de cooperação humana foi concebida para a opressão e a exploração [...] (E) todas as redes de cooperação – das cidades da antiga Mesopotâmia aos impérios Qin e Romano – foram "ordens imaginadas". As normas sociais que as sustentavam não se baseavam em instintos arraigados nem em relações pessoais, e sim na crença em ficções partilhadas [...] As ficções habituaram os primatas, praticamente desde o momento do nascimento, a pensar de determinadas maneiras, a se comportar de acordo com certos padrões, a desejar certas coisas e a seguir certas regras. Dessa forma, criaram instintos artificiais que permitiram que milhões de estranhos cooperassem de maneira efetiva”¹¹⁷.

Em segundo, chamamos a atenção das crianças sobre como a nossa espécie se organiza em hierarquias em diversos planos. Os historiadores observaram que todas as sociedades (naturalmente,

¹¹⁵ Nós exploramos inicialmente o pacote do Minecraft “Mash-up Mitologia Egípcia”, como introdução à África, na idade antiga (do séc XX antes da era cristã ao século V depois da era cristã). O pacote possui mapa e vários conteúdos relacionados ao Antigo Egito e seus mitos. Há tumbas antigas de faraós; pirâmides; esfinges; deuses do panteão do Egito, muito conhecidos por suas cabeças de animais. Entre eles há alguns como: Hórus, Ísis, Osíris, Rá, Set, Anúbis e outros. Depois, descobrimos a série Assassin's Creed, e, apesar de retratar o fim do Egito faraônico, o videogame mostra bastante de sua organização, da agricultura que se ampliava por ambos os lados do Nilo,

das edificações etc., o que nos ajudou a complementar os estudos sobre Egito antigo.

¹¹⁶ Nós explicamos para as crianças que os Templários, Cleópatra, Julio Cesar, Ptolomeu, dentre outros personagens presentes no videogame Assassin's Creed, aparecem como produto de uma história fictícia inventada pelos produtores de Assassin's Creed. Nós pesquisamos na Wikipedia com as crianças, e lemos com eles algumas curiosidades sobre quem foram de fato estes personagens. [Disponível em <http://bitly.ws/g8TB> consultado a junho 2021].

¹¹⁷ Harari, Yuval. (2015) Sapiens. Porto Alegre: Publibook Livros e Papeis Ltda.

os termos variam) estão autotransformadas em um grupo de elites como a classe de dirigentes, um setor de nível médio com a classe intelectual, um setor de classes trabalhadoras e um setor de classes marginais. Essas são as quatro grandes divisões, que existem desde períodos muito antigos, e chegam aos tempos modernos. É quase intuitivamente que se percebe assim a sociedade¹¹⁸.

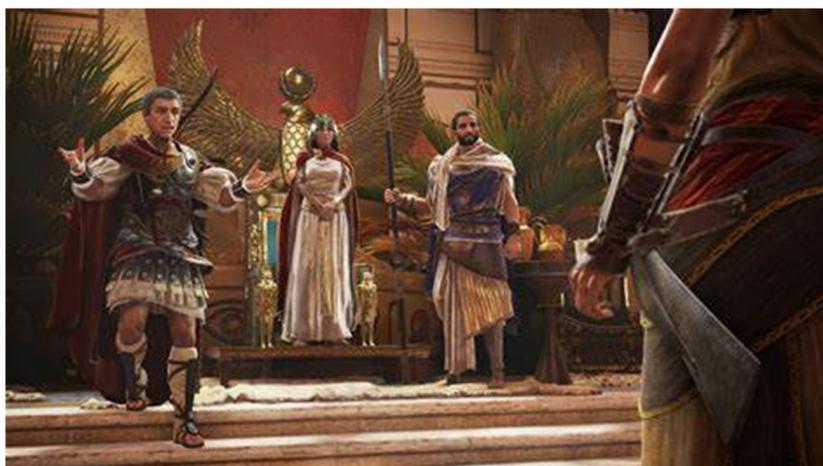


Foto do videogame Assassin's Creed – Cleopatra

Na obra “The Bonobo and the Atheist: In Search of Humanism Among the Primates”, Frans de Waal também nos apontou para o fato de que, tanto os nossos primos (chimpanzés, orangotangos etc), quanto a nossa espécie animal, se organizam em hierarquias em diversas instâncias, e como outros animais eussociais também. Procuramos, então, com as crianças, onde encontramos hierarquias nas mais diversas esferas das nossas vidas, e imagens que as retratassem (na família, na escola, na igreja que os avós frequentam etc), e onde percebiam hierarquias no videogame (no governo do Estado, nas instituições religiosas, nas instituições de defesa etc).

O fato de elaborarmos esse “instinto” de organização hierárquica na forma de Estados possibilitou a transição da anarquia das pequenas sociedades caçadoras, coletoras e horticultoras – nas quais nossa espécie primata atravessou a maior parte de sua história evolutiva – para as primeiras civilizações agrícolas com cidades e governos, iniciadas por volta de 4.000 da época Holoceno, e uma hierarquia em larga escala cada vez mais complexa. O que aconteceu é que a produção intensiva de alimentos e a complexidade social estimularam uma à outra, por meio da autocatálise. Ou seja, o crescimento populacional levou à complexidade social, e a complexidade social, por sua vez, resultou na intensificação da produção de alimentos e, portanto, causou o crescimento populacional. Aprendemos que:

“As sociedades centralizadas complexas são as únicas capazes de organizar obras públicas (incluindo os sistemas de irrigação), o comércio interurbano (incluindo a importação de metais para fabricar instrumentos agrícolas melhores), e atividades de grupos diferentes de especialistas econômicos (como alimentar os pecuaristas com os cereais dos agricultores e transferir o gado dos pecuaristas para os agricultores, para puxar o arado). Todos esses recursos das sociedades centralizadas intensificaram a produção de alimentos e, consequentemente, o crescimento populacional ao longo da história [...] regiões densamente povoadas

¹¹⁸ Martuccelli, Danilo. ‘O coletivo não me parece mais da Sorbonne em entrevista a UFMG. [Disponível em a chave da inteligência da sociedade’, afirma sociólogo <http://bitly.ws/g35H> consultado a junho de 2021].

sustentam sociedades grandes e complexamente organizadas. Portanto, considerações relativas à solução de conflitos, tomada de decisões, economia e espaço convergem, exigindo sociedades grandes e centralizadas. Mas a centralização do poder inevitavelmente abre a porta – para aqueles que detêm o poder, estão a par das informações, tomam decisões e redistribuem os bens – à exploração das oportunidades resultantes em benefício próprio e de seus parentes”¹¹⁹.

As relações hierárquicas de superioridade e inferioridade permeavam todas as relações, como: as relações de trabalho, as relações de gênero, as relações entre as gerações. A democratização é um fenômeno social muito recente. Os atores sociais, nas relações humanas, nessa época, viviam um trato despersonalizado, vertical e desrespeitoso:

“[...] Em The Rape of Troy [O estupro de Troia], o pesquisador Jonathan Gottschall discorre sobre o modo como se guerreava na Grécia arcaica: Navios velozes de baixo calado aportam remando nas praias, e as comunidades costeiras são saqueadas antes que os vizinhos possam acorrer em defesa. Os homens geralmente são mortos, animais de criação e outras riquezas móveis são saqueados, e as mulheres são levadas para viver entre os vitoriosos e servir em trabalhos sexuais e braçais. Os homens homéricos vivem com a possibilidade de morte súbita e violenta, e as mulheres vivem com medo por seus homens e filhos e com medo das velas no horizonte que podem prenunciar novas vidas de estupro e escravidão [...]”¹²⁰.



Foto do videogame Assassin's Creed – Guerra

A escravidão – que era a base da economia da Grécia e Roma antiga – também revela bastante sobre as relações nessa época:

“[...] da responsabilidade física do escravo, ou seja, sua disponibilidade ilimitada em matéria sexual. Estamos aqui em um ponto bem conhecido da literatura greco-romana, de Homero

¹¹⁹ Diamond, Jared. (1997) *Guns Germs and Steel: the fates of human societies* New York: W.W. Norton & Co. São Paulo: Companhia das Letras. [Disponível em <http://bitly.ws/fxQZ> consultado a junho de 2021]. [Disponível em <http://bitly.ws/eFQj> consultado a junho de 2021]

¹²⁰ Pinker, Steven. *Os anjos bons da nossa natureza*.

em diante; apenas autores modernos conseguiram pôr longe de ignorá-lo. A prostituição é apenas um aspecto. Mais interessante para o presente contexto é a exploração sexual direta de escravos pelo senhor, sua família e amigos. Trimalcion pode ter sido um personagem fictício, mas ele reflete o mundo real em suas memórias: “E durante quatorze anos fui o maior deleite do meu patrão, no que me saí muito bem, pois o primeiro dever do servo é obedecer ao que me manda. Ao mesmo tempo, era o favorito da minha ama. [...] Os filhos de um escravo nascido antes de ser libertado eram detidos como escravos. [...] Os libertos do Novo Mundo carregavam na cor da pele o signo externo de sua origem escrava, mesmo depois de muitas gerações, com consequências econômicas, sociais, políticas e psicológicas negativas da maior magnitude. Os libertos (na Grécia e Roma antigas)) simplesmente acabavam se misturando ao resto da população no decorrer de uma geração. Em outras palavras, a manumização greco-romana revela da maneira mais exhaustiva a ambigüidade inerente à escravidão, na redução do ser humano à categoria de propriedade.[...]”¹²¹.

Nós registramos com as crianças que os escravos eram de cores de pele diversas na antiguidade, como aponta Moses Finley: não existia essa noção preconceituosa moderna de raças. Existia um reconhecimento das diferentes cores de pele, como se pode ver pelo exemplo abaixo, mas não uma hierarquia racial:



Fonte: Wikipedia – Desenho de 1820 do afresco do Livro das Portas da tumba de Seti I, mostrando (da esquerda para a direita) quatro etnias: um líbio (“Themehu”), um núbio (“Nehesu”), um asiático (“Aamu”) e um egípcio (“Reth”).

Como nos explica o sociólogo Danilo Martuccelli: a diferença racial que é imposta pelos conquistadores europeus aos conquistados e estabelece um novo esquema de poder que se expande por todo o mundo. A raça passa a ter uma primazia histórica sobre a classe, já que é a racialização de grupos subalternos (índios, negros) que estabelece a linha de demarcação entre trabalho não remunerado e trabalho assalariado: “É a fronteira da raça que estabelece o perímetro de um novo espaço-tempo histórico que define um espectro de novas relações materiais e intersubjetivas que o pensamento ocidental dominante irá identificar – durante séculos e em meio a um eurocentrismo tenaz – como ‘a’ modernidade”¹²².

Em terceiro, apontamos para o fato de que concomitante ao crescimento da população e o monopólio da força, houve uma crescente especialização e diferenciação do trabalho, a troca de produtos através de muitas mãos, e, ao longo de cadeias mais longas.

¹²¹ Finley, Moses. (1982) “Esclavitud antigua e ideologia moderna”. Barcelona: Editorial Crítica. [Disponível em <http://bitly.ws/gkRS> consultado a junho de 2021].

¹²² Martuccelli, Danilo. El problema del individuo en América Latina. [Disponível em <https://bit.ly/3qIGV7n> consultado em junho de 2021].

“[...] nos pequenos grupos os adultos estavam aptos e obrigados a desempenhar todas as atividades exigidas pela satisfação de suas necessidades sob a forma social aceita, e nos quais dispunham de todas as capacidades requeridas. Essas capacidades talvez fossem a preparação de pedras e ossos, a coleta de alimentos, a construção de abrigos no inverno ou a obtenção e utilização de uma centelha extraída das pedras ou da madeira. Aos poucos o intervalo tornou-se mais longo. Os instrumentos tornaram-se mais adequados a seus empregos; o número de instrumentos sociais cresceu, o mesmo ocorrendo, sem dúvida, com a variedade das capacitações [...] no decorrer do tempo, não apenas multiplicou-se o número de passos entre o primeiro e o último numa sequência de ações, como também um número crescente de pessoas se fez necessário para executar esses passos. E, no decorrer desse processo, mais e mais pessoas viram-se numa crescente dependência umas das outras, interligadas como que por correntes invisíveis. Cada qual funcionava como um elo de ligação, um especialista com uma tarefa limitada. Cada qual era urdida numa trama de ações em que um número cada vez maior de funções especiais, e de pessoas dotadas das capacidades para executá-las, se interpunha entre o primeiro passo em direção a uma meta social e a consecução dessa meta [...] E, a partir de certa etapa na crescente divisão das funções, o número de funções coordenadoras especiais necessárias à manutenção de mais e mais atividades especializadas também começou a crescer. Quanto mais extensas se tornavam as cadeias de ação, mais difícil se fazia, para o indivíduo entremeado na rede de dependência por suas capacitações, obter uma visão global; e mais árduo se tornava distinguir o que era meio do que era fim [...] o avanço da divisão das funções, o aumento da previsão e da capacidade de refrear os impulsos a curto prazo, com tudo o que essas mudanças trouxeram consigo — não foram sintomas de novas evoluções corporais, mas de um desenvolvimento social e mental numa mesma espécie biológica. O corpo, os braços e as pernas, os olhos, os ouvidos e a estrutura cerebral já eram os mesmos. Mas foi necessária a experiência cumulativa de muitas centenas de gerações para que a previsão e a capacidade de refrear e controlar as forças naturais internas e externas aumentassem continuamente. E, por não ter sido biológico o desenvolvimento nessa direção, por não se haver enraizado, como muitas vezes se parece acreditar, na natureza humana, ele também pode ser revertido. As longas cadeias de ação, com sua divisão de funções, podem voltar a encolher [...]”¹²³.

¹²³ Elias, Norbert. (1991) *The society of individuals*. Oxford: Basil Blackwell [Disponível em <http://bitly.ws/eFK3> consultado a junho de 2021]



Foto do videogame Assassin's Creed – Mercado.

Em quarto lugar, falamos sobre a invenção do dinheiro. As formas de troca são uma prática de milhões de anos – e não é uma atividade puramente humana; plantas e outros animais têm trocado em relações simbióticas há milhões de anos. Portanto, a troca entre os humanos certamente é anterior ao uso do dinheiro. Mas, sociedades identificarem uma “unidade de conta” e permitirem que essa unidade atue como um “meio de troca” (o dinheiro), isso é relativamente recente, e começou somente com os Estados. Podemos entender por que e como grupos de primatas Sapiens inventaram o dinheiro repetidamente em diferentes lugares e idades: é de fato um modo muito engenhoso e alcançável de organizar uma comunidade:

*[...] À época em que o servo ou pequeno rendeiro levavam diretamente seus tributos ao senhor, quando era curta a cadeia entre produtor e consumidor, e sem intermediários, a sociedade não precisava de uma unidade de cálculo, de um meio de troca ao qual todos os demais objetos trocados pudessem ser referidos como a uma medida comum. Nesse momento, porém, com a gradual separação dos artesãos da unidade econômica da família, com a formação de um corpo artesanal financeiramente independente e com a troca de produtos através de muitas mãos e ao longo de cadeias mais longas, tornou-se complicada a rede de atos de troca. Era necessário um objeto unificado de troca. Tornando-se mais complexa a diferenciação de trabalho e troca, e mais ativa, um volume maior de moeda passou a ser necessário. O dinheiro era, na verdade, uma encarnação do tecido social, um símbolo da teia de atos de troca e cadeias humanas, através dos quais a mercadoria passava em seu caminho do estado natural para o consumo [...]*¹²⁴.

Segundo estágio: de 10.500 e.H até 11.250 e.H.

Corresponde na datação eurocêntrica religiosa ao período de 500 d.C até 1250 d.C (com as migrações dos povos bárbaros e migrações eslavas).

¹²⁴ Elias, Norbert. (1993) O processo civilizador: formação do estado e civilização. Rio de Janeiro: Zahar.

Os nórdicos antigos¹²⁵

O décimo segundo videogame da série Assassin's Creed, Valhala (10.800 e.H.), é situado numa época em que as tribos Nórdicas estavam saindo de suas casas na Escandinávia e velejando para os diversos reinos divididos conhecidos hoje como Inglaterra. É aqui, durante esta época de transição, que o jogador assume o papel de Eivor e lidera seu povo para uma nova terra, em busca de um novo lar.

As cruzadas¹²⁶

O primeiro videogame da série Assassin's Creed começa com Altair Ibn-La'Ahad, um assassino que viveu durante a Terceira Cruzada (11189-11192 e.H), sendo encarregado pelo Mentor da Irmandade de Assassinos Al Mualim de recuperar um poderoso artefato conhecido como a Maçã do Éden. Sua arrogância durante esta missão custa a vida de um companheiro assassino e incapacita permanentemente outro. Al Mualim então o rebaixa dentro da Irmandade e dá a ele nove alvos Templários para derrotar. Após matar o nono, o Grande Mestre Templário Robert de Sable, ele retorna à fortaleza assassina de Masyaf apenas para descobrir que Al Mualim traiu a Irmandade e roubou a Maçã do Éden para si mesmo. Depois que uma luta começa, em que Al Mualim cai sob o domínio da lâmina de Altair, um mapa brilhante é revelado, mostrando a localização de mais Peças do Éden em todo o mundo.

O que apontamos em nossas jogatinas do segundo estágio

Em primeiro lugar, apontamos para os mitos organizadores do Estado-império. Com a conquista de grandes territórios, veio a responsabilidade de governar diversos povos, administrar suas terras e arrecadar tributos. Os governantes conquistaram e consolidaram sua supremacia por uma variedade de meios, incluindo o monopólio da força, validação através de uma ficção religiosa e auto-publicidade. Isso incluía erigir obras arquitetônicas, imagens do imperador e dos deuses ou compartilhar suas palavras com inscrições em pedra - como os decretos de Ashoka (ou Éditos de Açoca). A religião (ou mito) gradualmente se desenvolveu em um aspecto definidor dos Estados-Impérios durante este período.

“[...] Os mitos, como se veio a saber, são mais influentes do que qualquer um poderia ter imaginado. Quando a revolução agrícola criou oportunidades para a criação de cidades populosas, as pessoas inventaram histórias sobre grandes deuses, pátrias-mães e empresas de capital aberto para fornecer os elos sociais necessários. Enquanto a evolução humana

¹²⁵ Noel, Thierry. Entrevista com o historiador sobre Assassin's Creed Valhala: a história por trás da lenda Viking [Disponível em <http://bitly.ws/g2Eu> consultado a junho 2021].

¹²⁶ Em “O processo civilizador – vol.2 – Formação do Estado e civilização”, de Norbert Elias, consta que dos fins do século X em diante, a pressão sobre a terra na Europa, o desejo de novas terras, e a maior produtividade das antigas, tornaram-se cada vez mais visíveis. Já se derrubavam florestas antes, porém, nessa época, o ritmo e a extensão do desmatamento aumentaram bastante. Eram abatidos bos-

ques e terras pantanosas tornadas aráveis, tanto quanto o permitia a tecnologia da época. Nessa mesma época, em busca por terras, vários cavaleiros se uniram e partiram para a Ásia menor com a promessa de serem investidos, pelo imperador romano do oriente, com as terras que vissem a conquistar, prosseguiram então em seu avanço, ocuparam Jerusalém e fundaram novos domínios feudais. A igreja dirigiu essa força, deu uma esperança e um objetivo fora da Europa, e conferiu à luta por novas terras um significado e justificação nobres, transformou numa luta pela fé cristã.

*estava rastejando no seu usual ritmo de tartaruga, a imaginação humana estava construindo redes impressionantes de cooperação em massa, diferentes de qualquer outra já vista [...]*¹²⁷.

Adotamos a visão da biologia de que as religiões – ou nos termos do historiador Yuval Noah Harari, os mitos – são um dispositivo darwiniano de sobrevivência¹²⁸. Todas as sociedades de animais Sapiens desenvolveram uma religião, portanto, é óbvio que a religião oferece vantagens, do contrário não teríamos essa tendência forte a desenvolvê-la¹²⁹. Descobrimos que as religiões mais praticadas no mundo nasceram na Ásia e de lá migraram para os outros continentes. Então temos: (a) os mitos abraâmicos¹³⁰ – que são as religiões do oriente médio na Ásia, são monoteístas, cuja origem comum é reconhecida em Abraão¹³¹, que, reza a lenda, saiu de Ur, uma das cidades da civilização Suméria, no atual Iraque, e foi para Canaã. Nasceu então o judaísmo primeiro, depois o cristianismo¹³² (na Palestina), depois o islamismo (na Arábia), depois o rastafari (na Jamaica). (b) mitos taoicos – que são as religiões do extremo oriente da Ásia, como o confucionismo, o shenismo, taoísmo, xintoísmo. (c) mitos dárnicos – que são o conjunto das tradições religiosas correlatas que se originaram no sul da Ásia, mais precisamente o hinduísmo, o budismo, o jainismo e o sikhismo.

Em segundo, nós chamamos a atenção das crianças para como o Estado veio a surgir das cidades¹³³, aliás, durante grande parte da história da humanidade, vivemos em pequenas aldeias e vilas, não nas grandes cidades e sociedades a que estamos acostumados hoje. Com as cidades houve o desenvolvimento dos conceitos de planejamento urbano, de propriedade privada, de espaços públicos, e uma organização desses espaços:

“[...] O surgimento das cidades foi uma das mudanças mais significativas que aconteceram na sociedade humana após o desenvolvimento da agricultura. As antigas civilizações egípcia (África, atual Egito), mesopotâmica (Ásia, atual Irã) e harappiana (Ásia, atual Paquistão e Índia) criaram algumas das primeiras cidades do mundo. Todas as três civilizações compartilhavam uma característica geográfica importante - elas estavam localizadas em vales de rios férteis que podiam produzir colheitas abundantes. Objetos feitos pelas pessoas que viveram e governaram nessas primeiras cidades e estados fornecem vislumbres de suas vidas e preocupações. Trazer populações maiores para viver juntas em um único lugar exigia

¹²⁷ Harari, Yuval. (2015) Sapiens. Porto Alegre: L & PM.

¹²⁸ Wilson, Edward O. (2012) A conquista social da terra. São Paulo: Companhia das Letras.

¹²⁹ Waal, Frans. Frans de Waal: Morality Without Religion. Canal: Big Think [Disponível <http://bitly.ws/gcY3> consultado a junho de 2021].

¹³⁰ Sob o governo do rei Akhenaton, o Egito passou a adorar um único deus do sol, Aton, formando assim o ateísmo. A instituição do monoteísmo de Akhenaton na África apresenta semelhanças impressionantes com as religiões abraâmicas de hoje, inclusive, acredita-se que o culto de Atenas (o culto do Disco Solar) é o precursor do Judaísmo / Cristianismo, ou pelo menos tem uma influência crítica na criação dessas religiões.

¹³¹ “A saga histórica contida na Bíblia – desde o encontro de Abraão com Deus e sua jornada a Canaã, até a libertação dos filhos de Israel da escravidão por Moisés, a ascensão

e queda dos reinos de Israel e Judá – não foi uma revelação milagrosa, mas um produto brilhante da imaginação humana”. IN: Finkelstein, Israel. (2002) The Bible unearthed: archaeology’s new vision of ancient Israel and the origin of sacred texts. New York: Touchstone Rockefeller Center. [Disponível em <http://bitly.ws/g4cM> consultado a junho de 2020].

¹³² Não há nenhuma evidência física ou arqueológica da existência de Jesus. Vide: Zindler, Frank. “Did Jesus Exist?” [Disponível em <http://bitly.ws/g3XD> consultado a junho 2021].

¹³³ De acordo com Norbert Elias, duas razões que influenciaram o aumento crescente de cada vez mais cidades pipocando foram: a escassez de terras e a diferenciação do trabalho (divisão de funções). Os servos expulsos da terra forneceram material humano para o crescente assentamento de artesãos que, aos poucos, se concentraram em torno de sedes bem-situadas: as cidades em crescimento.

*novas maneiras de mantê-las coesas e fazê-las funcionar. Isso levou ao desenvolvimento da burocracia, do clero e de uma classe dominante. Com o governo veio a administração e uma invenção que mudou o mundo - a escrita. Alguns dos primeiros escritos surgiram na Mesopotâmia, Egito e Harappa [...] Nem todas as sociedades antigas eram urbanas. A maioria das pessoas vivia em fazendas e vilas, ou como nômades. É importante ressaltar que os dois tipos de sociedades eram capazes de produzir objetos impressionantes que exigiriam tecnologia sofisticada [...] Surgindo por volta de 3.000 aC, a civilização Harappan em seu auge cobria mais de 500.000 quilômetros quadrados do que hoje é o Paquistão e o noroeste da Índia. A civilização é celebrada por seu planejamento urbano, redes de comércio e trabalho em metal. A notável uniformidade no planejamento das cidades, arquitetura monumental, redes de canais e padronização de pesos e medidas, revelam a existência de complexos sistemas de organização e governança humana [...]*¹³⁴.



Foto do videogame Assassin's Creed – Cidade.

Evidências de planejamento urbano foram descobertas nas ruínas de cidades na China, Índia, Egito, Ásia Menor, no mundo mediterrâneo e nas Américas do Sul e Central. Aprendemos com as crianças que os primeiros exemplos de esforços em direção ao desenvolvimento urbano planejado incluem: (a) sistemas de ruas ordenados que são retilíneos e às vezes radiais; (b) divisão de uma cidade em bairros funcionais especializados; (c) desenvolvimento de locais centrais de comando para palácios, templos e edifícios cívicos; (d) e sistemas avançados de fortificação, abastecimento de água e drenagem. As cidades centrais dos antigos estados atingiram um tamanho substancial antes de conquistarem governos capazes de impor controles¹³⁵.

“O planejamento urbano responde a perguntas sobre como as pessoas vão viver, trabalhar

¹³⁴ Exhibition: India and the World: A History in Nine Sto-¹³⁵ Enciclpédia Britannica: Urban Planning. [Disponível em rries [Disponível em <http://bitly.ws/g9dW> consultado a junho de 2021]. <http://bitly.ws/g9dZ> consultado a junho de 2021].

e se divertir em uma determinada área e, portanto, orienta o desenvolvimento ordenado em áreas urbanas, suburbanas e rurais. Embora predominantemente preocupados com o planejamento de assentamentos e comunidades, os planejadores urbanos também são responsáveis por planejar o transporte eficiente de bens, recursos, pessoas e resíduos; a distribuição de bens de primeira necessidade, como água e eletricidade; um senso de inclusão e oportunidade para pessoas de todos os tipos, culturas e necessidades; crescimento econômico ou desenvolvimento de negócios; melhorando a saúde e conservando áreas de importância ambiental natural que contribuem ativamente para a redução das emissões de CO₂, bem como protegendo estruturas patrimoniais e ambientes construídos. O planejamento urbano é um campo dinâmico, pois as questões sobre como as pessoas vivem, trabalham e se divertem mudam com o tempo. Essas mudanças são constantemente refletidas em metodologias de planejamento, códigos zonais e políticas tornando o planejamento urbano um campo altamente técnico, político, social, econômico e ambiental”¹³⁶.

Em terceiro lugar, apontamos como nos primeiros impérios ocorreram cada vez mais recenseamentos (census) que é um instrumento incrível, pois permite ao governante conhecer os governados. O censo ou recenseamento demográfico é um estudo estatístico referente a uma população que possibilita o recolhimento de várias informações, tais como o número de homens, mulheres, crianças e idosos, onde e como vivem as pessoas¹³⁷. Esse estudo é realizado, hoje em dia, normalmente, de dez em dez anos, na maioria dos países. Aprendemos que o Censo já era feito na Antiguidade. Os Censos mais antigos ao que tudo indica foram o da China e o dos Babilônios, em 6 mil da época Holoceno, era realizado um censo da população e das lavouras cultivadas. Naquela época, o objetivo mais importante do Censo era saber o número de pessoas disponíveis para se fazer uma guerra, caso fosse necessário, e para cobrar os impostos. Nas Américas, muito antes de Cristóvão Colombo, os Incas já tinham um registro numérico de dados de população em “quipus”, um engenhoso sistema de cordas com nós que representavam números no sistema decimal.

Terceiro estágio: de 11.250 e.H. até 11.800 e.H.

Corresponde na datação eurocêntrica religiosa ao período de 1250 a.C até 1800 d.C (com a Alta Idade Média, Baixa Idade Média, Idade Moderna).

O império Otomano¹³⁸

O quarto videogame da série Assassins’s Creed transcorre durante os últimos anos de vida do Ezio que faz uma peregrinação a Masyaf para entender mais sobre a Fraternidade. Infelizmente, ele o encontra invadido por Templários. Ao saber que as chaves do cofre secreto da biblioteca de Altair estão em Constantinopla, ele viaja para o centro do Império Otomano (11.299 e.H.) para encontrá-las. Ao longo do caminho, ele é pego por dois irmãos guerreiros enquanto lutam pelo trono de seu pai como Sultão. Enquanto ele lida com este conflito, Ezio também revive partes do passado de Altair. Resolvendo a disputa dos irmãos e deixando Selim governar, ele volta para Masyaf e entra

¹³⁶ Enciclopédia Wikipédia: Urban Planning [Disponível em <http://bitly.ws/g9e6> consultado a junho de 2021].

¹³⁷ IBGE – Breve história dos Censos. [Disponível em <http://bitly.ws/gctr> consultado a junho de 2021].

¹³⁸ Nós compartilhamos com nossas crianças trechos do do-

cumentário sobre o Império Otomano da Netflix com as crianças. [Disponível em <http://bitly.ws/gfjx> consultado a junho de 2021].

no cofre. Neste ponto, ele é saudado por outro membro da Primeira Civilização que fala através dele e para Desmond (nosso protagonista moderno), dizendo a ele a localização de uma abóbada central que deve impedir a catástrofe que se aproxima.

O Renascimento¹³⁹

O segundo videogame da série *Assassin's Creed II* começa durante o Renascimento italiano em Florença (1492 e.H.) com o nascimento de Ezio Auditore. Anos depois aparece Ezio jovem que vê seu pai e irmãos mortos após serem acusados de traição. Em sua jornada para vingar suas mortes, ele descobre que seu pai era um membro da secreta Irmandade dos Assassinos e assume o manto em seu lugar. Viajando de Florença a Veneza, parando em algumas cidades intermediárias, Ezio desvenda a conspiração que o leva ao Grande Mestre Templário Rodrigo Borgia¹⁴⁰, que se torna o Papa Alexandre VI. Depois de dominar Borgia no Vaticano, um cofre é aberto onde uma projeção de um membro da Primeira Civilização diz a Ezio que uma grande catástrofe destruirá a Terra no futuro.

O terceiro videogame da série, *A Irmandade*, dá continuidade imediata ao *Assassin's Creed II*. Com a Maçã do Éden em mãos, Ezio se retira para a aldeia rural de Monteriggioni. Sua vida é lançada no caos quando o filho de Rodrigo Borgia, Cesare, sitia a vila e rouba a Maçã do Éden. Ezio então viaja para Roma para derrubar a família Borgia de uma vez por todas. Depois de ganhar apoio suficiente e reacender a Irmandade, Ezio consegue derrotar Rodrigo e Cesare. Ele readquire a Maçã do Éden e a esconde em um primeiro templo civil construído sob o Coliseu.

A dinastia Ming¹⁴¹

Esse adendo se passa na China de 11.526 e.H. e se concentra na protagonista feminina, Shao Jun. Depois de ser treinada pelo lendário assassino italiano Ezio Auditore da Firenze, Shao Jun retorna à sua terra natal para se vingar do grupo Templário Oito Tigres, que exterminou os chineses da fraternidade. A jornada de Shao Jun a leva por Macau, Nan'an, a Cidade Proibida e a Grande Muralha, enquanto ela mata os Tigres um por um e finalmente assassina o alvo final, Zhang Yong. Anos mais tarde, Shao Jun, que se tornou uma Mentora Assassina e reconstruiu a irmandade, planeja o assassinato do Imperador Jiajing, enviando-lhe mercúrio letal disfarçado como um elixir da vida.

¹³⁹ Compartilhamos com as crianças algumas curiosidades¹⁴¹ através de vídeos no youtube de documentários (longas e curtas) [Disponível em <http://bitly.ws/ggeP> consultado a junho de 2021].

¹⁴⁰ Lemos com as crianças alguns trechos sobre quem foi Rodrigo de Borja (Espanhol) e mais conhecido por Rodrigo Borgia (Italiano) (Xativa, 1 de janeiro de 1431 – Roma, 18 de agosto de 1503) foi o 214.º papa da Igreja Católica, de 11 de agosto de 1492 até a data da sua morte. [Disponível em <http://bitly.ws/g9ei> consultado a junho de 2021].

¹⁴¹ Infelizmente não encontramos videogames sobre a China antiga, uma civilização riquíssima e antiquíssima, mas, pelo menos esse adendo da série *Assassin's Creed* nos permitiu compartilhar com nossas crianças curiosidades sobre esse grupo de Sapiens que tanto contribuiu para a humanidade. Nós descobrimos diversos vídeos curtos e animados com curiosidades sobre a história da China antiga, nossas crianças acompanharam bem esse aqui <http://bitly.ws/gidw>.

A idade de ouro da pirataria¹⁴²

O sexto videogame da série, *Black Flag*, nos leva ao Caribe durante a Idade de Ouro da Pirataria (11.715 e.H.). Depois de matar sem saber um assassino traidor, o pirata Edward Kenway é arrastado para o antigo conflito de Assassinos contra Templários, onde ele deve conter aqueles que ele pensava serem aliados antes que eles entrem em um antigo Observatório que tem o poder de localizar qualquer pessoa na Terra através do uso de uma Caveira de Cristal e um frasco de sangue. Bem-sucedido em seus esforços, mas incapaz de evitar que o estilo de vida dos piratas se desintegre, ele se retira para Londres, onde é visto morando com dois filhos, um dos quais se tornaria o pai de Connor Kenway de *Assassin's Creed III*.

O sétimo videogame da série, *Rogue*, é outro conto ambientado na América Colonial, desta vez durante a Guerra dos Sete Anos (11756 e.H.). Enquanto em uma missão para recuperar um pedaço do Éden, o assassino Shay Patrick Cormac testemunha a destruição de Lisboa devido a um terremoto; ele descobre que na realidade o terremoto foi causado por suas tentativas de resgate, e que os Assassinos sabiam qual seria o preço por se intrometer com esses objetos da Primeira Civilização. Ele fica tão desiludido com a Irmandade que se volta para os Templários, temendo que as Peças do Éden sejam perigosas demais nas mãos dos Assassinos. Shay então caça seus ex-aliados, com suas ações dando início aos eventos que acontecem em *Assassin's Creed Unity*.

A revolução industrial¹⁴³

O nono videogame da série, *Sindicato*, começa com os gêmeos Jacob e Evie Frye atendendo ao pedido de ajuda de um colega Assassino na Londres vitoriana. Ao chegar, Jacob rapidamente começa a montar sua própria gangue para retomar a cidade do controle dos Templários durante a Revolução Industrial (11.760 e.H.). Enquanto isso, Evie está em sua própria jornada para encontrar um Pedaço do Éden que ela sabe que está escondido em algum lugar da cidade. Suas aventuras eventualmente convergem quando eles finalmente alcançam o Grande Mestre Crawford Starrick. Uma batalha começa na qual Starrick utiliza um pedaço do Éden conhecido como Sudário, no entanto, ele é derrotado e os gêmeos devolvem o Sudário ao seu cofre sob o Palácio de Buckingham.

¹⁴² Nós aproveitamos esses videogames para compartilhar com as crianças sobre a colonização das Américas, lemos alguns trechos e curiosidades, como: “Américo – O homem que deu seu nome ao continente” de Felipe Fernandez-Armesto [Disponível em <http://bitly.ws/gfk6> consultado a junho de 2021]; e trechos dos livros de Laurentino Gomes. Além disso, vimos um pouco de alguns documentários sobre os piratas, como este a seguir: <http://bitly.ws/goEm>.

¹⁴³ Nós compartilhamos com as crianças alguns aspectos que julgamos importantes, como: o fato de que os camponeses e trabalhadores domésticos viam seus filhos principalmente como trabalhadores antes da revolução industrial#. A família era antes de mais nada uma unidade de trabalho; crianças trabalhadoras eram essenciais para seu sustento. Assim que uma criança tinha idade suficiente, ela ajudava no cultivo ou na oficina. As crianças geralmente executavam apenas tarefas apropriadas para sua força. Eles não

eram trabalhadores de pleno direito. Então o trabalho infantil não era novidade quando as primeiras fábricas foram abertas, mas a revolução industrial transformou-o em exploração. A exploração de crianças era sistemática, mas não acontecia apenas por ignorância. Os baixos salários significavam que as famílias muitas vezes precisavam de renda adicional. Além disso, nas famílias de trabalhadores, artesãos ou camponeses da virada do século 20, as crianças tinham um status completamente diferente do de hoje. Os pais ainda os viam principalmente como trabalhadores. Para os homens de negócios, isso era conveniente, pois as crianças forneciam mão de obra especialmente barata. Muitos cidadãos de mentalidade liberal defenderam o trabalho infantil com argumentos econômicos#, e eram essas ficções que estavam conduzindo seu comportamento explorador. Nós procuramos imagens na internet para as crianças visualizarem o que foi o trabalho infantil durante a revolução industrial: <http://bitly.ws/f5CE>.

A revolução francesa¹⁴⁴

O oitavo videogame da série, *Unity*, conta que, depois de testemunhar a morte de seu pai nas mãos de Shay Patrick Cormac, Arno Dorian é levado por um amigo da família e sua filha Elise, que, sem o conhecimento de Arno, são Templários. Anos depois, em Paris, as primeiras brasas da Revolução Francesa (11.789 e.H.) estão começando a queimar. Membros dos Assassinos e dos Templários, especificamente Elise, se oferecem para negociar na esperança de paz, ou pelo menos para acabar com a ameaça atual contra as duas organizações. Mas, um homem chamado François-Thomas Germain, um Sábio, está plantando as sementes da traição dentro dos Templários, logo as negociações e ofertas de paz fracassam. Após Arno ser exilado por causa de seu relacionamento e lealdade a Elise, ele retorna a Paris para uma última luta com Germain, que termina com Germain e Elise mortos.

O quinto videogame da série, *Assassin's Creed III*, segue um novo assassino e avança até a Revolução Americana (11.840 e.H.). Ratonhnhaké:ton, também conhecido como Connor Kenway, testemunha sua tribo nativa americana ser queimada em uma idade precoce devido aos colonizadores ingleses / templários. Depois de saber que seu destino é impedir os Templários de assumir o controle, ele é pego no meio da Revolução enquanto tenta fazer o melhor para seu povo. Esta luta o leva das cidades incipientes de Nova York a Boston e através de partes da fronteira. Ele finalmente recupera uma chave da Primeira Civilização destinada a um Templo, mas decide enterrá-la no solo.

O império Sikh¹⁴⁵

Esse adendo se passa em 11.841 da e.H. na Índia e apresenta o protagonista masculino Arbaaz Mir da história em quadrinhos *Assassin's Creed: Brahman*. Enquanto o Império Sikh está em guerra com a Companhia das Índias Orientais, um Mestre Templário chega com um item misterioso que pertencia à Ordem dos Assassinos. Mir deve descobrir por que ele veio, roubar o item e proteger seus amigos. Algumas das armas introduzidas são uma espada típica Mughal e Dravidian Hindu semelhante a um Aruval de Tamil Nadu, Urumi de Kerala, uma Katara oculta com Bagh naka e Chakram, bombas de fumaça para distração, e um estilingue com pelotas de rocha também foi adicionado.

A revolução Bolchevique¹⁴⁶

Esse adendo se passa na Rússia de 11.918 da e. H. durante o rescaldo da Revolução de Outubro e apresenta o protagonista masculino Nikolai Orelov da história em quadrinhos *Assassin's Creed: Subject Four*. Orelov quer partir com sua família, mas deve cumprir uma última missão para a Ordem dos Assassinos: infiltrar-se na casa onde a família do czar está sendo mantida pelos

¹⁴⁴ Nós buscamos vários vídeos no youtube para compartilhar com as crianças trechos com curiosidades, como, por exemplo, o vídeo a seguir: <http://bitly.ws/ggfB>.

¹⁴⁵ Nós compartilhamos com nossas crianças algumas curiosidades que traduzimos da obra "Sikhism: A Very Short Introduction | Eleanor Nesbitt" [Disponível em vídeo <http://bitly.ws/giHw> e livro <http://bitly.ws/giHB> consultado a junho de 2021].

¹⁴⁶ Nós buscamos diferentes fontes e encontramos alguns

materiais interessantes para compartilhar com as crianças, apresentando trechos de vídeo no Youtube, como esse canal Nerdologia (<http://bitly.ws/giHU>), e trechos do documentário "Os últimos Czares", sobre a revolta popular que se alastra pela Rússia no começo do século 20, mas o czar Nicolau II resiste a mudanças. O resultado é a revolução e o fim brutal da dinastia Romanov.

bolcheviques e roubar um artefato que foi disputado por Assassinos e Templários por séculos. Ao longo do caminho, ele testemunha o massacre dos filhos do czar Nicolau II, mas consegue salvar a grã-duquesa, Anastasia, que fica exposta às memórias de Shao Jun. Ele deve escapar dos Templários enquanto protege o artefato e Anastasia. Nikolai usa um rifle Berdan personalizado equipado com uma baioneta que pode ser usada para combate corpo a corpo com capacidade de atirar e uma arma de arame que também pode produzir eletricidade para causar curto-circuito em caixas de eletricidade, holofotes, postes de luz ou matar inimigos desavisados em poças de água. Anastasia também se torna um personagem jogável com um conjunto único de habilidades, incluindo a Helix Blade.

O que apontamos em nossas jogatinas do terceiro estágio

Em primeiro lugar, procuramos chamar a atenção das crianças sobre a sucessão de eventos que levaram a um monopólio da violência cada vez mais forte:

“[...] Só quando a divisão de funções está muito adiantada, só então, como resultado de longas lutas, forma-se um monopólio especializado de administração, que exerce as funções de governo como sua propriedade social. Só quando um monopólio centralizado e público de força existe numa grande área é que a competição pelos meios de consumo e produção se desenvolve de modo geral sem intervenção da violência física; só então existem, de fato, o tipo de economia e de luta que estamos acostumados a designar pelos termos ‘economia’ e ‘competição’ em sentido mais específico [...]”¹⁴⁷.

Em segundo, conversamos sobre a invenção dos direitos humanos. A nossa genética – uma índole cooperativa e empática – fala cada vez mais alto. Assim, mesmo governados às vezes por alphas¹⁴⁸ com “a” minúsculo – violentos, egoístas, gananciosos; o que é comum e observável na natureza também, entre os outros primatas - graças às nossas ficções compartilhadas, pudemos contrapor um outro caminho. Nas sociedades antigas, do início da época Holoceno, o conceito sintetizador de direitos humanos universais ainda não estava maduro, e só se podia ter direitos porque se fazia parte de um grupo. Mas, por volta de 9.500 da época Holoceno (ou na datação eurocêntrica religiosa em torno de 500 antes de Cristo) aparecem as primeiras formulações do que

¹⁴⁷ Norbert, Elias. (1993) O processo civilizador: (vol.2) formação do Estado e civilização. Rio de Janeiro: Zahar.

¹⁴⁸ O primatólogo Frans de Waal explora os privilégios e custos do poder enquanto traça paralelos surpreendentes entre como os humanos e os primatas escolhem seus líderes. Sua pesquisa revela algumas das capacidades inesperadas dos machos alfa – generosidade, empatia e até mesmo manutenção da paz – e lança luz sobre as lutas pelo poder de políticos humanos. [Disponível em: <http://bitly.ws/f9Gh> consultado a junho de 2021].

se pode considerar os “direitos humanos universais”¹⁴⁹. E daí em diante, observamos esse conceito sintetizador sendo cada vez mais elaborado, paralelo às outras ficções que nos organizam. O que motivou e tornou possível diminuir cada vez mais a violência. A elaboração dos direitos humanos universais foi uma das formas que a nossa espécie primata linguageira encontrou de mediar com palavras o nosso instinto cooperativo e moral. A fim de exemplificar isso, nós compartilhamos com as crianças exemplos que retiramos da obra “Os anjos bons da nossa natureza”, de Steven Pinker, de como a violência foi diminuindo. O autor descreve cenas da Grécia homérica, da Bíblia hebraica, do Império Romano e os primeiros tempos do cristianismo, dos Cavaleiros medievais, e da Europa no começo da era moderna.

Aprendemos que há uma forte correlação entre a eficiente tecnologia editorial, a alfabetização, e a expansão do círculo da empatia. Como nos aponta Steven Pinker: ler é uma tecnologia para mudança de perspectiva, e a ficção realista tem o poder de expandir o círculo de empatia dos leitores seduzindo-os a pensar e sentir como pessoas muito diferentes deles mesmos. Lyn Hunt observa que o auge da Revolução Humanitária, em fins do século XVIII, também foi o auge do romance epistolar. “Pamela” e “Clarissa” de Samuel Richardson, e, “Julia” de Rousseau foram surpreendentes campeões de venda. O que sugere uma cadeia causal: ler romances epistolares sobre personagens diferentes de nós exercita a nossa habilidade de nos pôr no lugar de outra pessoa, o que, por sua vez, nos indis põe contra punições cruéis e outras violações dos direitos humanos universais. Ou seja, o grande crescimento da literatura pode ter contribuído enormemente

¹⁴⁹ O exército do Imperador de Curus (o primeiro rei do Antigo Império Persa) conquistou a cidade de Babilônia. Seu próximo passo representa um grande passo à frente para a humanidade. Ele libertou todos os escravos e declarou que todas as pessoas tinham o direito de escolher suas próprias crenças religiosas e estabelecer igualdade para todas as raças. Seus comandos foram registrados em acadiano e em círculos em forma de cunha. Isso é o que conhecemos hoje como Curusham. Este registro antigo é agora considerado a primeira carta de direitos humanos do mundo. Foi traduzido para as seis línguas oficiais das Nações Unidas. Suas disposições são equivalentes aos primeiros quatro artigos da Declaração Universal dos Direitos Humanos. A ideia de direitos humanos se espalhou rapidamente da Babilônia para a Índia, Grécia e, finalmente, Roma “[...] A ideia de direitos humanos também se desenvolveu muito cedo na China. [...] A ideia de obrigações mútuas é considerada o ensino fundamental do confucionismo (9.500 da época Holoceno ou 551 a.C). As cinco relações sociais básicas descritas por Confúcio e seus seguidores são as relações entre (1) governante e súditos, (2) pais e filhos, (3) marido e mulher, (4) irmão mais velho e mais novo e (5) amigo e amigo. Em vez de reivindicar direitos, o ensino ético chinês enfatizava a atitude empática de considerar todos os outros como tendo os mesmos desejos e, portanto, os mesmos direitos, que gostaria de ter. Pelo cumprimento

das obrigações mútuas, a violação dos direitos do indivíduo deve ser evitada. No que diz respeito à relação entre o indivíduo e o Estado, o código moral é enunciado assim: “O povo é a raiz do país. Quando a raiz estiver firme, o país estará em paz.” Antigamente, apenas a classe dominante, ou o povo, de quem se esperava que se tornassem parte da classe dominante, obtinham a educação clássica; a massa do povo não foi ensinada a reivindicar seus direitos. Foi a classe dominante ou suposta classe dominante que foi constantemente ensinada a considerar o interesse do povo como a principal responsabilidade do governo. O soberano, assim como os oficiais, foram ensinados a se considerar pais ou tutores do povo e a proteger seu povo como fariam com seus próprios filhos. Se não foi sempre a prática da política real, foi pelo menos o princípio básico do pensamento político chinês. A fraqueza dessa doutrina é que o bem-estar do povo depende muito da boa vontade da classe dominante, que está muito inclinada a falhar em seus deveres e a explorar o povo. Isso explica as constantes revoluções na história chinesa” (e no mundo inteiro). Chung-Shu, Lo. “Human Rights in the Chinese Tradition” to UNESCO’s survey on the philosophical foundations of human rights, sent on 1 June 1947 [Disponível em <http://bitly.ws/eVy5> consultado a junho de 2021].

para a Revolução Humanitária, gerando um viveiro, como diz Steven Pinker, de novas ideias em torno dos valores morais e da ordem social¹⁵⁰.

Em segundo, falamos sobre como com o Estado se estabeleceu uma padronização do tempo, com os diversos calendários (de datas comemorativas, dos feriados, do plantio e da colheita) e com o relógio (com o registro das horas de trabalho etc). A criação do calendário é uma história curiosa. O primeiro calendário solar foi inventado no império Egípcio para organizar as plantações, colheitas, datas festivas etc. Os antigos egípcios, com base em sua longa experiência acumulada de observação dos astros e do rio Nilo, criaram o primeiro calendário solar com 365 dias entre cada inundação do Nilo. Os romanos, que se inspiraram em muitos aspectos nos egípcios, adotaram o calendário solar egípcio, modificando o nome dos meses em homenagem aos deuses romanos. Quando o lado ocidental do império romano caiu, o lado oriental do império romano continuou como império bizantino, e, o imperador Constantino adotou o calendário solar egípcio também. Mas, o calendário tinha falhas. Somente em 1582 (o papa Gregório com o auxílio de um grupo de astrônomos) o calendário foi corrigido, estipulando que todo ano divisível por 400 é ano bissexto; aqueles que não podem ser divisíveis são anos normais (por exemplo, 1600 é um ano bissexto, 1700, 1800 e 1900 não são anos bissextos e 2000 é um ano bissexto), compensando assim substancialmente os erros anteriores. Mais tarde, as pessoas se referiram a esse novo calendário como “Calendário Gregoriano”, que é o calendário comumente usado no mundo hoje, mas, nós achamos que o correto é chamar de calendário solar, e se for para dar crédito para alguma civilização, que seja para a que de fato criou o primeiro calendário solar, ou seja, os egípcios da África.

Em terceiro lugar, apontamos para a formalização dos documentos de identificação. Com o desenvolvimento do Estado houve a invenção e o aperfeiçoamento da identificação para a produção da identidade social legítima. Aprendemos juntos que as joias foram as primeiras formas de se verificar a identidade. Foram escavadas contas descobertas na África do Sul, Argélia e Israel. A mais antiga data de aproximadamente 10.000 anos atrás. Em termos de identificação, essas contas comunicavam uma variedade de informações a outras pessoas, incluindo riqueza, laços familiares e identidade pessoal. Mesmo agora, as jóias ainda estão sendo usadas nas forças armadas na forma de etiquetas de identificação e para fins médicos, como pulseiras de alerta médico para ajudar a identificar e classificar os indivíduos. As primeiras tatuagens identificadas na antiga Europa e no Egito parecem ter tido um propósito terapêutico. Mas outras sociedades, como os Maori da Nova Zelândia, desenvolveram elaboradas tatuagens visíveis que comunicavam o status de uma pessoa, sua ancestralidade e sua participação em um determinado grupo¹⁵¹.

¹⁵⁰ “[...] em alguns casos, um romance ou relato biográfico muito popular demonstravelmente expôs uma grande faixa de leitores ao sofrimento de uma classe obscura de vítimas e levou a uma mudança nas políticas. Mais ou menos na época em que a ‘A cabana do pai Thomás’ mobilizou os sentimentos abolicionistas nos Estados Unidos, *Oliver Twist* (1838) e *Nicholas Nickleby* (1839), de Charles Dickens, abriram os olhos das pessoas para os maus tratos a crianças nos asilos de pobres e orfanatos públicos, e ‘Dois anos ao pé do mastro’ (1840), de Richard Henry Dana, e ‘White Jacket’, de Herman Melville, ajudaram a por fim ao açoitamento de marinheiros. No século passado, ‘Nada de novo no front’, de Erich Maria Remarque, ‘1984’, de George Orwell, ‘O zero e o infinito’, de Arthur Koesler, ‘Um dia na vida de Ivan Denisovitch’, de Alexander Soljenitsin, ‘O sol é para todos’, de Harper Lee, ‘A noite’ de Elie Wiesel, ‘Matadouro 5’, de Kurt Vonnegut,

‘Raízes’, de Alex Haley, ‘Azaleia vermelha’, de Anthea Min, ‘Lendo Lolita em Teerã’, de Azar Nafisi, e ‘Possessing the secret of a joy’, de Alice Walker (um romance que enfoca a mutilação genital feminina), foram livros que trouxeram ao conhecimento do público os sofrimentos de pessoas que, sem eles, poderiam continuar ignorados. O cinema e a televisão atingiram um público ainda mais numeroso e ofereceram experiências ainda mais imediatas. No capítulo 9 trataremos de experimentos que confirmaram que as narrativas ficcionais podem evocar a empatia e estimular pessoas a agir”. Em: Pinker, Steven. (2015) *Os anjos bons da nossa natureza*. São Paulo: Companhia das Letras.

¹⁵¹ [Wikipedia Disponível em <http://bitly.ws/ggkQ> consultado a junho de 2021].

Com os avanços na linguagem escrita e nas tecnologias de manutenção de registros, a identificação evoluiu de símbolos físicos e marcas na pele para a palavra escrita. A invenção do Censo impulsionou o aperfeiçoamento da verificação de identidade. A primeira menção de um censo ou um governo coletando informações pessoais dos cidadãos foi durante o império babilônico, onde os registros afirmam que um censo foi realizado a cada seis a sete anos e continha contagens detalhadas de pessoas e recursos. Infelizmente, os babilônios ainda não haviam descoberto a utilidade dos números e, portanto, foram forçados a confiar em técnicas de identificação manual. Com o passar do tempo, o Império Romano desenvolveu mais técnicas de coleta de dados e precisou de informações mais personalizadas dos cidadãos, então uma variedade de documentos foi introduzida. Entre eles estão muitos que ainda são comuns hoje em dia, como certidões de nascimento, títulos de propriedade de terras e registros de cidadania.

Por fim, em quarto lugar, tentamos explicar para as crianças sobre o nascimento da individualidade com o desenvolvimento dos Estados-Nações. Paralelo a organização dos Estados, também tivemos um salto e total transformação em nossos hábitos de autocontrole e autorregulação, pois cada um passou a policiar mais do que nunca o próprio comportamento. A individualização nasce com o desenvolvimento crescente da autoconsciência e autoregulação¹⁵², que se deu em várias fases¹⁵³, ao longo da nossa evolução, e, levou os primatas *Homo Sapiens* a se vivenciarem como

¹⁵² Compartilhamos com as crianças imagens que encontramos na Internet (Paleolithic Stock Illustrations, Vectors & Clipart) dos nossos ancestrais *pierolapithecus*, *sahelanthropus*, *orrorin*, *ardipithecus*, *australopithecus*, *homo habilis*, e *homo erectus* produzindo ferramentas e praticando a aloparentalidade. O videogame *Ancestors* também nos ajudou muitíssimo a explicar para as crianças como as práticas tecnológicas e sociais dos nossos ancestrais que são consideradas importantes para a evolução da cognição humana, em particular, a fabricação de ferramentas e aloparentalidade, exigiam controle emocional e aumento da sensibilidade social, e levaram ao desenvolvimento das emoções sociais de orgulho, vergonha, culpa e constrangimento. Essas emoções sociais regulam as alianças colaborativas, estabelecem e consolidam a organização do grupo, são cruciais para a estabilização da cooperação, e para o compartilhamento de informações. O efeito socialmente moderador dessa evolução emocional (considerando que a genética segue a cultura) pode ser pensado como parte de um processo de autoconsciência, autoregulação, e autodomesticação específico do ser humano.

¹⁵³ Compartilhamos com as crianças como a Bíblia descreve uma passagem do mesmo cunho. No paraíso, os ancestrais da humanidade eram inconscientes de sua nudez; então, comeram o fruto proibido do conhecimento e se conscientizaram dela. Aí encontramos uma expressão vívida da estreita medida em que a ampliação da consciência moral está ligada à ampliação da autoconsciência.

sistemas fechados¹⁵⁴. A modificação nos estilos de vida social impôs uma crescente restrição aos sentimentos, uma necessidade maior de observar e pensar antes de agir, tanto com respeito aos objetos físicos, quanto em relação aos outros do entorno. Isso levou a nossa espécie animal a uma consciência e uma regulação maiores de si mesmo, e a se ver como um indivíduo desligado de todas as outras pessoas e coisas, como um ser desprendido, que existe independentemente de todos os demais. Como nos explicou o sociólogo Norbert Elias, essa autoconsciência e autoregulação passaram a ser vistas como um componente do ser humano semelhante ao coração, ao estômago ou ao cérebro, uma espécie de substância insubstancial no ser humano, de uma “inteligência”, uma “razão” ou, um “espírito”:

“Os dois aspectos do duplo papel das pessoas em relação a si mesmas e ao mundo em geral — como conhecedoras de si e conhecidas por si, como experimentando a si e aos outros e sendo experimentadas por si e pelos outros, como desligadas do mundo na contemplação e indissociavelmente emaranhadas nos acontecimentos do mundo —, esses dois aspectos foram de tal forma considerados falsamente como realidade nos hábitos do pensamento e do discurso que se afiguraram objetos diferentes, como: corpo e mente, um dos quais se abrigava no interior

¹⁵⁴ “O que era, a princípio, um ditame social acaba por se tornar, principalmente por intermédio das famílias, uma segunda natureza no indivíduo, conforme suas experiências particulares. “Não mexa aí”, “Fique quieto”, “Não coma com as mãos”, “Onde está seu lenço?”, “Não vá se sujar”, “Pare de bater nele”, “Aja como quer que ajam com você”, “Você não pode esperar?”, “Faça seu dever de matemática”, “Você nunca vai chegar a lugar nenhum”, “Trabalhe, trabalhe, trabalhe”, “Pense antes de agir”, “Pense em sua família”, “Pense no futuro”, “Pense no Partido”, “Pense na Igreja”, “Pense na Inglaterra”, ou “na Alemanha, na Rússia, na Índia, na América”, “Pense em Deus”, “Você não tem vergonha?”, “Você não tem princípios?”, “Você não tem consciência”. A descarga direta dos impulsos na atividade, ou até no movimento, vai se tornando mais e mais difícil. Desvios variados e amiúde altamente complexos dessas tendências – para longe da descarga que elas buscam espontaneamente – transformam-se em regra geral. Reagir precipitadamente, sem longos atos de ensaio, sem a silenciosa antecipação de futuros movimentos de xadrez a que chamamos “reflexão”, é quase impossível para os adultos dessas sociedades. Não raro, é perigoso, passível de punição ou marginalizante; e, para quem perde o controle, a ameaça vinda dos outros é menos intensa, muitas vezes, do que a que vem de si mesmo – pelo medo, vergonha ou escrúpulo. O intervalo temporal entre o pensamento, os atos experimentais ensaiados sem nenhum movimento e a atuação dos membros, no ato em

si, torna-se cada vez mais longo. Deixando de lado algumas situações claramente definidas em termos sociais, os impulsos controladores socialmente instilados, reificados por palavras como “compreensão”, “razão” ou “escrúpulo”, geralmente bloqueiam o acesso direto de outros impulsos mais espontâneos, seja do instinto, dos sentimentos ou do pensamento, à descarga motora na ação. Os sentimentos e a autopercepção do indivíduo, que se apresentam no pensamento e na fala como uma encapsulação de seu “interior”, retirado do mundo “externo”, das outras coisas e pessoas, estão muito estreitamente ligados a esse crescimento do autocontrole individual no curso de um desenvolvimento social específico. O que nele se expressa é o desvio das tendências espontâneas para longe da descarga direta na ação pela interposição das funções mais rígidas e mais complexas de controle do próprio indivíduo”. Em: Elias, Norbert. *The society of individuals*. [Disponível em <http://bitly.ws/eFK3> consultado a junho de 2021]. A melhor imagem que nós encontramos para as crianças vislumbrarem o que seria esse “euzinho”, ou essa “alma” que se acredita existir dentro das pessoas foi a do filme MIB, em que um E.T. aparece dentro da cabeça de um corpo, e, pinturas que mostram uma alma deixando o corpo. Os melhores textos para retratarem a educação do autocontrole foram os manuais de etiqueta indicados por Norbert Elias.

do outro como o caroço numa ameixa¹⁵⁵ [...] (O que nos dá a impressão de sermos separados uns dos outros, mas, não somos, não existe indivíduo sem sociedade e não existe sociedade sem indivíduo) [...] O consentimento dado pelo indivíduo para viver em companhia de outros numa forma específica, por exemplo, num Estado, e estar ligado a outros como cidadão, operário ou fazendeiro, e não como cavaleiro, servo da gleba ou criador nômade de gado – esse consentimento e essa justificação são algo retrospectivo. Nesse assunto, o indivíduo pouca opção tem. Nasce numa ordem que possui instituições de determinado tipo e é condicionado com maior ou menor sucesso, para conformar-se a elas. Mesmo que pensasse que essa ordem e suas instituições não eram boas nem úteis, não poderia simplesmente tirar seu assentimento e cair fora. Poderia tentar escapar dela como aventureiro, vagabundo, artista ou escritor, ou fugir para uma ilha deserta - mesmo como refugiado, ele seria produto dela. Desaprová-la ou fugir dela não é menor sinal de condicionamento do que louvá-la e justificá-la [...] (E a sociedade não ataca, não pressiona, muito menos destrói a individualidade, justamente) [...] a coexistência de pessoas, o emaranhamento de suas intenções e planos, os laços com que se prendem mutuamente, tudo isso, muito longe de destruir a individualidade, proporciona o meio no qual ela pode desenvolver-se. Estabelece os limites do indivíduo, mas, ao mesmo tempo, lhe dá maior ou menor raio de ação. O tecido social, nesse sentido, forma o substrato a partir do qual e para dentro do qual o indivíduo gira constantemente e tece suas finalidades na vida”¹⁵⁶.

¹⁵⁵ Elias, Norbert. The society of individuals. [Disponível em <http://bitly.ws/eFK3> consultado a junho de 2021]. Norbert Elias ainda aponta diversos romances da literatura que nos ajudaram a explicar para as crianças, através da leitura de trechos, as mudanças que ocorreram na maneira de ver o mundo nessa época. É nítido como: a atenção passou a se concentrar não apenas na narração dos acontecimentos, mas em como as pessoas os vivenciavam. Os autores descreviam uma paisagem, por exemplo, e ao mesmo tempo a chamada “paisagem interior”; e, descreviam encontros entre as pessoas e, ao mesmo tempo, o “fluxo de consciência” delas ao se encontrarem. O autor também explica o dito de Descartes: “Penso logo sou”. “[...] O que sucedeu na época de Descartes foi a transição para um novo nível de autoconsciência. As pessoas tomaram essas diferentes percepções, enquanto sujeito e objeto do conhecimento, como se se tratasse de diferentes componentes de si mesmos. Essas contradições fazem parecer evidente ao indivíduo que ele é algo distinto “internamente”, enquanto a “sociedade” e as outras pessoas são “externas” e “alheias”. Essa forma específica de superego, esse cerceamento especialmente vigoroso e semi-automático de todos os impulsos e afetos direcionados para outrem, foi o que permitiu ao indivíduo – de maneira cada vez mais perceptível a partir do Renascimento – perceber-se como “sujeito” e perceber o mundo como uma coisa separada dele por um abismo, como o “objeto”. Isso facultou-lhe ver-se como um observador externo ao restante da natureza, enquanto a natureza o confrontava como uma “paisagem”; facultou-lhe sentir-se um indivíduo independente de todas

as outras pessoas e ver as outras pessoas como um campo “estranho” que originalmente nada tivera a ver com seu ser “interior”, como um “ambiente”, um “meio”, uma “sociedade”. Somente quando o indivíduo pára de tomar a si mesmo como ponto de partida de seu pensamento, pára de fitar o mundo como alguém que olha de “dentro” de sua casa para a rua “lá fora”, para as casas “do outro lado”, e quando é capaz – por uma nova revolução copernicana em seus pensamentos e sentimentos – de ver a si e a sua concha como parte da rua, de vê-los em relação a toda a rede humana móvel, só então se desfaz, pouco a pouco, seu sentimento de ser uma coisa isolada e contida “do lado de dentro”, enquanto os outros são algo separado dele por um abismo, são uma “paisagem”, um “ambiente”, uma “sociedade” [...]. E esse foi um ponto que julgamos muito importante de compartilhar e fixar com as crianças: essa maneira de ver o mundo (que Descartes resumiu tão bem), a elaboração dessa autopercepção sob a forma de teoria do conhecimento deixa de levar em conta, de um modo curioso e que se repete com grande regularidade, o fato de que todo adulto, quando criança, tem que adquirir o conhecimento de outrem, num longo processo de aprendizagem, antes de poder desenvolver individualmente esse conhecimento. Portanto, nós somos parte de um todo, o todo nos define, nos definimos pelo todo. Não existe indivíduo sem sociedade e não existe sociedade sem indivíduo!

¹⁵⁶ Elias, Norbert. (1993) O processo civilizador: formação do estado e civilização. Rio de Janeiro: Zahar.

As pessoas amam heróis¹⁵⁷, mas a verdade é que, no mundo real, ninguém opera no vácuo, nós precisamos uns dos outros. E a trajetória dos nossos ancestrais para chegar nessa configuração foi longa. Em nossas sociedades complexas o indivíduo então passa a se constituir por pelo menos quatro dimensões, e são elas: (a) a subjetividade que é uma construção cultural da interioridade, tipo um faz de conta que o animal primata homo sapiens é especial, e cada um deles possui uma alma ou espírito ou essência interior; (b) a identidade que são as ficções compartilhadas sobre o que significa ser negra, branca, vermelha ou amarela; ser mulher, homem; ser rica, classe média, ou pobre; ser brasileira, chinesa, australiana, angolana, ou alemã; (c) os papéis, que são as ficções compartilhadas sobre como deve se comportar um professor/aluno, pais/filhos, patrão/empregado, comerciante/cliente, médico/paciente, ; (d) os suportes¹⁵⁸ que são as redes, formais e informais, que constituem o indivíduo, e que funcionam como suportes da sua ação, já que expressam as suas capacidades sociais, exemplos seriam o trabalho, a religião, a cidadania:

“Cada indivíduo, em todas as sociedades históricas, existiu graças aos suportes. Mas em sociedades que se modernizaram e experimentaram um aumento nos fenômenos de isolamento, solidão e desinserção da tradição, o problema de como suportar individualmente a existência

¹⁵⁷ “Não seríamos pensadores tão competentes se tivéssemos que confiar apenas no conhecimento limitado armazenados em nossas cabeças e nossa facilidade de raciocínio causal. O segredo do nosso sucesso é que vivemos em um mundo em que o conhecimento está ao nosso redor. Está nas coisas que fazemos, em nossos corpos e espaços de trabalho, e em outras pessoas. Vivemos em uma comunidade de conhecimento. Temos acesso a uma grande quantidade de conhecimento que está na cabeça de outras pessoas. Sempre houve o que os cientistas cognitivos gostam de chamar de divisão de trabalho cognitivo. Desde o início da civilização, as pessoas desenvolveram conhecimentos distintos dentro de seu grupo, clã ou sociedade. Eles se tornaram os especialistas locais em agricultura, medicina, manufatura, navegação, música, narração de histórias, culinária, caça, luta ou uma de muitas outras especialidades. Um indivíduo pode ter alguma experiência em mais de um habilidade, talvez várias, mas nunca todas, e nunca em todos os aspectos de qualquer coisa. Então, nós colaboramos. Esse é um grande benefício de viver em grupos sociais, para tornar mais fácil compartilhar nossas habilidades e conhecimentos. A complexidade abunda. Se todo mundo entendesse isso, nossa sociedade provavelmente seria menos polarizada [...] Appreciar a natureza comum do conhecimento pode revelar preconceitos em como vemos o mundo. As pessoas amam heróis. Nós glorificamos a força individual, o talento e a beleza. Nossos filmes e livros idolatram personagens que, como Superman, podem salvar o planeta eles mesmos. Os dramas da TV apresentam detetives brilhantes, mas discretos, que resolvem o crime e fazem a prisão final culminante após um lampejo de visão. Indivíduos recebem crédito por grandes avanços. Marie Curie é tratada como se ela tivesse trabalhado sozinha para descobrir a radioatividade, Newton como se descobrisse as leis do movimento em uma bolha. Todos os sucessos dos mongóis no século XII e XIII são atribuídos a Genghis Khan, e todos os males de Roma durante o tempo de Jesus são frequentemente identifica-

dos com uma única pessoa, Pôncio Pilatos [...] A verdade é que, no mundo real, ninguém opera no vácuo. Detetives têm equipes que participam de reuniões e pensam e agem em grupo. Os cientistas não têm apenas laboratórios com alunos que contribuem com ideias críticas, mas também têm colegas, amigos e inimigos que estão fazendo um trabalho semelhante, tendo pensamentos semelhantes, e sem os quais o cientista não chegaria a lugar nenhum. E há outros cientistas que estão trabalhando em problemas diferentes, às vezes em campos diferentes, mas, ainda assim, definem o cenário por meio de suas próprias descobertas e ideias. Uma vez que começamos a perceber que o conhecimento não está só na cabeça, é compartilhado dentro de uma comunidade, nossos heróis mudam”.

¹⁵⁸ “[...] a noção designa a primeira dificuldade que tem todo indivíduo: como pode suportar o mundo. É o que de alguma maneira o existencialismo chamou de responsabilidade existencial fundamental do indivíduo, existir é “estar fora”, é “estar arrojado” no mundo [...] Não existe indivíduo sem um conjunto muito importante de suportes [...] (Mas,) nenhum indivíduo se suporta sozinho. A representação do ator independente, separado do social, é uma representação ideológica no sentido mais técnico do termo (a lógica de uma ideia a serviço dos interesses de um grupo). Mas por que digo que não existe indivíduo sem suportes? Porque a ideia de um indivíduo que se sustenta por dentro, sozinho, é uma imagem heróica perfeitamente distante da realidade. Pense, por exemplo, em uma das figuras que, durante séculos, melhor personifica este indivíduo que se sustenta por dentro: o frade no mosteiro. Não precisa ser muito astuto para compreender o incrível conjunto de suportes (toda a organização da vida monástica) em que se apóia, como suportes externos”. Em: Martuccelli, Danilo. Las sociologias del individuo. [Disponível em <http://bitly.ws/f3md> consultado a junho de 2021].

torna-se um desafio maior e até central, para muitos de nós [...] Pense que até algumas décadas atrás (e isso ainda é verdade em muitas camadas sociais), os indivíduos tinham menos momentos de solidão do que hoje. Poucos tinham um quarto só para si; geralmente viviam em um espaço comum; e a solidão era uma experiência rara ou inexistente. Hoje, ao contrário, em cidades como Nova York ou Paris, mais da metade das pessoas mora sozinha. O desafio de como suportar a existência torna-se mais agudo (e o abuso do telefone é fundamental nesses contextos) [...] Esses suportes dão origem a cifras díspares. Vou apenas dar a você algumas delas. Começo com a experiência de maior 'sucesso'. Existem pessoas nas nossas sociedades que por razões de privilégio (sociais, culturais ...) possuem "apoios/suportes invisíveis". Ou seja, elas gozam de suportes socialmente tão legítimos que acabam sendo invisíveis, graças aos quais acabam tendo a sensação de serem efetivamente autossustentáveis por dentro. Um sentimento constantemente validado socialmente reforça uma autoilusão (e isso ainda mais porque é individual e coletivo). Quase se poderia dizer que essa ilusão é uma necessidade funcional nas sociedades que construíram a imagem idealizada do Indivíduo soberano que se sustenta de dentro: para acreditar nela é preciso postular a existência do grande homem capaz de encarnar essa ficção (e digo homem, porque são homens, o grande homem que tem e transmite sobretudo esta representação de si). Este é o (suposto) mundo dos grandes políticos, dos grandes dirigentes de empresas, entre os quais o vício do trabalho nunca se apresenta como uma forma de dependência, mas como um mecanismo de grandeza pessoal”¹⁵⁹.

2.4 The Sims, GTA, Call of Duty e a vida contemporânea

Aproveitamos os videogames The Sims, GTA e Call of Duty para explorar aspectos mais atuais. Os videogames – assim como os livros, os filmes, as músicas – são fruto e estão enraizados em nossa cultura, portanto, é possível formar uma impressão da sociedade contemporânea através dos videogames, pois refletem nossos sistema de crenças, sonhos, tabus, questões sociais, problemas e

¹⁵⁹ “O olhar social quer vê-los como grandes homens, constantemente sobrecarregados de atividade, cansados, muito cansados, sujeitos ao estresse e à urgência em meio a uma falta crônica de tempo ...Representação tanto mais necessária porque a grandeza pessoal consiste justamente em mostrar que você pode sair graciosamente do ritmo frenético de vida e trabalho que [...] você leva se ler a literatura autobiográfica dos “grandes” líderes políticos ou dos “grandes” chefes das empresas, a insistência – contrafactual – em se sustentar por dentro é o fio condutor da maioria desses depoimentos [...] eu conto tudo isso porque acho que ajuda a entender o que quais são os suportes. Em nossas sociedades, são os indivíduos que, praticamente, menos se sustentam por dentro, que encarnam, curiosamente, por razões ideológicas, a figura máxima do Indivíduo soberano que heroicamente se sustenta em si mesmo [...] Ao contrário, existem indivíduos que possuem suportes "ruins", ou seja, ilegítimos. É o caso de todos os que dependem de ajudas públicas e, por isso, manifestam a sua incapacidade de se sustentar. Ou seja, não são pessoas físicas autônomas economicamente, capazes de auferir seus

rendimentos de uma atividade comercial ou salarial. Diante dessa representação, todo aquele que recebe “presentes” públicos (na verdade, poderíamos dizer melhor que recebe um direito) é visto como um indivíduo assistido e dependente. Finalmente, alguém incapaz de se sustentar por dentro. Agora, paradoxalmente, se estabelecermos uma sociologia desideologizada dos suportes, perceberemos imediatamente que os pobres são indivíduos que se sustentam internamente em doses muito maiores do que o indivíduo “bem-sucedido” de que acabei de falar. Com efeito, contando com os escassos recursos que obtém graças ao seguro-desemprego ou ainda mais através do rendimento mínimo, tem que construir uma vida pessoal sem atividade assalariada. Para eles, como tantos estudos mostram, o peso da existência é particularmente forte, são os sujeitos que mais se aproximam do modelo de indivíduo que se sustenta por dentro e, curiosamente, são os mais estigmatizados no sentido contrário”. Em: Martuccelli, Danilo. Las sociologias del individuo. [Disponível em <http://bitly.ws/f3md> consultado a junho de 2021].

nosso cotidiano¹⁶⁰. O pesquisador dinamarquês Bo Kampmann Walther¹⁶¹, professor de estudos de mídia na University of Southern Denmark, inclusive acredita que o grande romance contemporâneo de nossa época não é um livro, mas um videogame: “Os videogames são – para o bem e para o mal – uma imagem espelhada da realidade a tal ponto que provavelmente é justo dizer que o grande romance contemporâneo de nosso tempo já foi escrito”.

2.4.1 Sobre The Sims

The Sims 4 é um videogame de simulação de vida estratégica de 2014 desenvolvido pelo estúdio Redwood Shores da Maxis e publicado pela Electronic Arts. The Sims 4 oferece vários pacotes de conteúdo que foram essenciais para os nossos estudos com as crianças.

2.4.2 Nossa experiência com The Sims

Nós iniciamos nossos estudos da sociedade contemporânea usando o videogame The Sims, e nos apoiamos em alguns trabalhos que nos deram uma direção na exploração e experiências com The Sims que vamos compartilhando ao longo dessa exposição.

As crianças ingressaram no “Desafio das décadas”, e “o objetivo deste desafio é viver dos anos de 11.890 até a década de 12.010 da forma historicamente mais precisa possível, mostrando como as coisas mudaram em mais de um século, explorando como cada década possuiu regras baseadas nas mudanças sociais e nos eventos mundiais que ocorreram naquele período”. Nós adaptamos esse “Desafio das décadas” e bolamos algo mais simples com as crianças, então trabalhamos com 1890, depois pulamos para 1950, e finalizamos com 2020. Paralelo a jogatina desse desafio aproveitamos para estudar a história social do campesinato no Brasil, o que nos levou para a agricultura familiar sustentável. Daí usamos o videogame The Sims para abordar a questão das mudanças climáticas. As crianças realizaram o desafio das extensões “Eco Life Style”, “Living small” e “Vida Campestre”, por uma vida mais sustentável, em uma comunidade “fora da rede” (“off the grid”). Aproveitamos essa oportunidade para registrar ações comunitárias e individuais que proporcionam um estilo de vida mais sustentável, e, para isso nos apoiamos nos seguintes trabalhos: “Building a community based sustainable food system” da universidade de Michigan¹⁶² que nos permitiu uma visão de um plano macro, com o desenvolvimento de uma comunidade sustentável; e, o trabalho “Deep Green Permaculture” do Angelo Eliades que nos deu uma visão micro, com ações individuais para uma vida mais sustentável.

O desafio das décadas

O videogame The Sims nos possibilitou apontar para as crianças como nossa sociedade de primatas languageiros se orienta mesmo pelas ficções que compartilha, com o “Desafio das décadas”, proposto pelo videogame¹⁶³, as crianças experienciaram um pouco das décadas passadas – vestuário, moradias, tecnologias diversas –, e viram como diferentes sistemas de crenças geraram diferentes

¹⁶⁰ Referências: Walther, Bo Kampmann. The Ontology of Gameplay: Toward a New Theory. [Disponível em <http://bitly.ws/giIv> consultado em junho de 2021]. E: “GTA is the great contemporary novel Action games like ‘Grand Theft Auto’ and ‘Call of Duty’ reflect reality to such a degree that we fail to distinguish the metaphors used in the games from the reality they describe. [Disponível em <http://bitly.ws/giIy> consultado a junho de 2021].
¹⁶¹ Walther, Bo Kampmann. Cinematography and Ludology: In Search of a Lucidography. [Disponível em <http://bitly.ws/fwZg> consultado em junho de 2021].
¹⁶² Building a Community-Based Sustainable Food System: Case Studies and Recommendations [Disponível em <http://bitly.ws/fARw> consultado a junho de 2021].
¹⁶³ inserir link para as regras do desafio.

comportamentos, pois, justamente as ficções que nós compartilhamos – em diferentes momentos da trajetória da nossa espécie – são um conjunto de idéias que as pessoas usam para dar sentido ao mundo ao seu redor, para se orientarem pelo mundo. Estruturas cognitivas e sistemas de crenças são as lentes principais através das quais as pessoas vêem o mundo e se relacionam. Uma questão importante que surgiu durante as nossas jogatinas, tendo em vista que essas crenças mudam significativamente, foi: “o que causa mudanças?”. E nós entendemos que os indivíduos nascem em uma determinada cultura e assimilam rapidamente as construções mentais dessa cultura; a maioria aceita e reproduz significados culturais, práticas e instituições sociais, mas alguns buscam transformar idéias e práticas culturais. Vamos então apontar brevemente nos próximos parágrafos como as crianças se saíram nesses desafios.

Diante das limitações dos itens cosméticos, como: vestuário, mobília, utensílios, vegetação, arquitetura etc do videogame *The Sims4*, também para não exaurir as crianças, e por se apresentar uma oportunidade de conhecermos um pouco mais sobre a história dos nossos ancestrais: nós julgamos melhor realizar o “Desafio das décadas” como um casal de camponeses¹⁶⁴ no Brasil¹⁶⁵, a partir de 1890, ao invés de estudar um país africano, ou europeu, ou asiático, ou o mundo inteiro.

Aprendemos que desde a colonização do que veio a se nomear o Brasil, entre os escravocratas e os escravizados, coexistiam também os homens livres, num modo de produção dependente, extremamente subordinado ao modo de produção escravista, mas longe de ser “secundário”, pois dominou internamente a formação social em que cresceu, ainda mais com a abolição da escravidão. Nessa formação e sob esse domínio é que vão se situar as “sociedades camponesas”, as comunidades de cultivadores pobres livres. Podemos dizer que se configura como um segmento numerosíssimo da população agrária, com direito a um espaço próprio e a uma consideração diferenciada dentro dos processos históricos gerais do Brasil durante os séculos de vigência do escravismo e após¹⁶⁶.

¹⁶⁴ “[...] o campesinato, forma política e acadêmica de reconhecimento conceitual de produtores familiares, sempre se constituiu, sob modalidades e intensidades distintas, um ator social da história do Brasil. Em todas as expressões de suas lutas sociais, seja de conquista de espaço e reconhecimento, seja de resistência às ameaças de destruição ao longo do tempo e em espaços diferenciados, prevalece um traço comum que as define como lutas pela condição de protagonistas dos processos sociais [...]”. Em: Baudel, Maria. *O Campesinato Brasileiro: uma história de resistência*. [Disponível em <http://bitly.ws/giIF> consultado a junho de 2021].

¹⁶⁵ Nós cobrimos a história do Brasil usando o videogame *Minecraft*, vide: de Castro, Raquel. “Educomunicação: a história do Brasil com *Minecraft*”. [Disponível em: <http://bitly.ws/giII> consultado a junho 2021]. Mas, foi interessante o mergulho que essa jogatina com o *The Sims* proporcionou para um aprendizado mais aprofundado do que veio a ser a modernização do Brasil, e com um foco especial sobre o povo brasileiro.

¹⁶⁶ “[...] O campesinato convive com esse ‘modo dominante’ constituindo-se como um ‘modo de produção marginal integrada por ‘pequenos cultivadores não-escravistas inde-

pendentes’, por sua vez divididos em sitiantes – isto é, proprietários de mínimos lotes de terra, e posseiros ou ocupantes. No entanto, apesar de serem assim qualificados de ‘independentes’ num contexto social e jurídico em que termos desse tipo ‘independência’, ‘liberdade’) carregam significados desconhecidos no uso atual, Goreneder termina por considerá-los sob moldes que não se afastam em demasia dos utilizados por outros autores que se aventuram na discussão de questões ligadas a essa parcela ‘desclassificada’ da população do Brasil escravista. Na realidade, diz o autor, eram independentes apenas por se encontrarem fora da plantagem (plantation), mas dependiam igualmente dela, fosse porque sua localização era possível por serem suas terras inapropriadas para a forma dominante de produção, fosse porque ‘precediam seu avanço, sendo depois expulsos delas’. Porém, essa ‘população livre despossuída [...] formada de agregados e posseiros, constituía, junto com os sitiantes latifundiários, a classe camponesa da época, a classe camponesa possível numa formação social escravista [...]”. Em: Palacios, Guillermo. *Campesinato e Historiografia no Brasil: Comentários sobre Algumas Obras Notáveis*. [Disponível em <http://bitly.ws/fMGk> consultado a junho de 2021].

Esses camponeses¹⁶⁷, nossos ascendentes, eram mestiços de origem indígena, européia e africana, logo herdaram elementos culturais variados, e se adaptaram ao modelo de sociedade imposto pelos colonizadores europeus, ocupando espaços de terra que não tinham utilidade comercial – regiões do território não adaptadas à exploração agrícola e pastoril latifundiária –, dedicando-se à exploração policultora em pequenos lotes de terras¹⁶⁸. Por terem em suas raízes parte dos povos habituados com as terras daqui, esses camponeses conheciam a fauna e a flora, se beneficiavam delas, sabiam como escolher as árvores certas para derrubar; a época mais adequadas para o plantio de determinadas culturas; quais animais que podiam caçar para se alimentar; que plantas poderiam ser utilizadas para curar determinadas enfermidades. Além disso, eles tinham criação de animais, como: cavalo ou burro para transporte, animais domésticos para alimento, como galinhas, porcos e bovinos. Esses camponeses se organizaram em grupos dedicados a uma produção agrícola e artesanal autônoma que, apoiados essencialmente na força e na divisão familiar do trabalho, orientam sua produção, por um lado, à satisfação das necessidades familiares de subsistência e, por outro, mercantilizam parte da produção a fim de obter recursos monetários necessários à compra de produtos e serviços que não produziam¹⁶⁹.

As famílias de personagens camponeses que as crianças montaram no *The Sims* se dedicaram integralmente à própria subsistência do início ao fim do desafio: cultivando a terra, cuidando dos animais, cuidando da casa, produzindo utensílios diversos. As crianças reproduziram as moradias desses camponeses, na medida do possível, no videogame *The Sims*, atendendo a características que lemos a respeito dessa época, também respeitando as regras do desafio, o modus operandi do videogame (em que o jogador mesmo estando em 11.890 precisa, por exemplo, lançar mão do celular para levar a cabo determinadas atividades), e trabalhando com seus itens limitados (de mobília, utensílios de todas as ordens, vestuário etc). Mas, esclarecemos para as crianças que a realidade era a simplicidade, precariedade e autonomia na moradia do camponês brasileiro. Como explica Maestri, o camponês brasileiro não necessitava de um único prego, dobradiça, ou qualquer material a ser comprado na construção de sua moradia. Nesse tipo de construção eram usados apenas recursos naturais disponíveis nas proximidades do local onde a moradia era levantada – esteios de madeira, folhas de palmeira para a cobertura dos ranchos, etc.

¹⁶⁷ “Dependendo da região do Brasil em que viviam, os camponeses nacionais eram chamados também por outros nomes: sertanejos ou mamelucos, no Nordeste; em Minas Gerais eram conhecidos como caipiras; aqui no sul eram chamados de caboclos”. Em: Ristow, Fábio. *Camponeses nacionais*. [Disponível em <http://bitly.ws/fMJG> consultado a junho de 2021].

¹⁶⁸ Mas, nem todos os camponeses se organizaram dessa forma: “dependendo da atividade econômica que exerciam, dentro ou fora dos latifúndios, os camponeses nacionais eram chamados pela literatura ou por outras fontes da época, de diferentes formas. Para este autor, existiam os agregados, que moravam no interior de um estabelecimento privado, fazendo sua roça, com a licença do proprietário; os posseiros, que viviam nas terras públicas ou em vias de serem privatizadas; os intrusos, que ocupavam terras públicas ou privadas sem o consentimento dos proprietários ou autoridades; os ervateiros, que eram camponeses que se dedicavam à extração da erva-mate e agricultura de subsistência nos ervais públicos; os peões, que trabalhavam nas estâncias de criação de gado; nessas estâncias

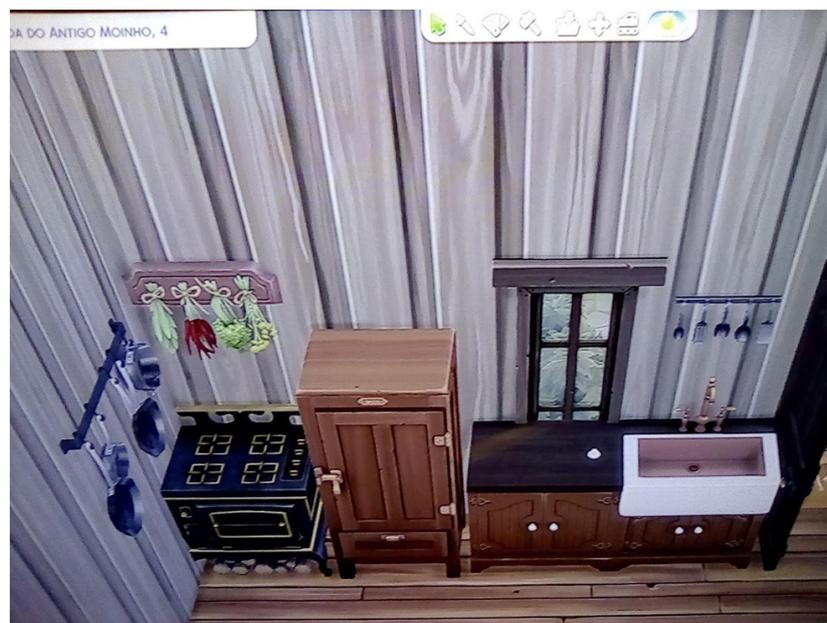
também viviam os roceiros, que eram peões que se dedicavam à produção de alimentos para consumo interno”. Em: Ristow, Fábio. *Camponeses nacionais*. [Disponível em <http://bitly.ws/fMJG> consultado a junho de 2021]. E entendemos que esses camponeses vieram a formar também os povos e comunidades tradicionais, isto é, os grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição, e são eles: Caboclos, Caiçaras, Extrativistas, Indígenas, Jangadeiros, Pescadores, Quilombolas, Ribeirinhos e Seringueiros.

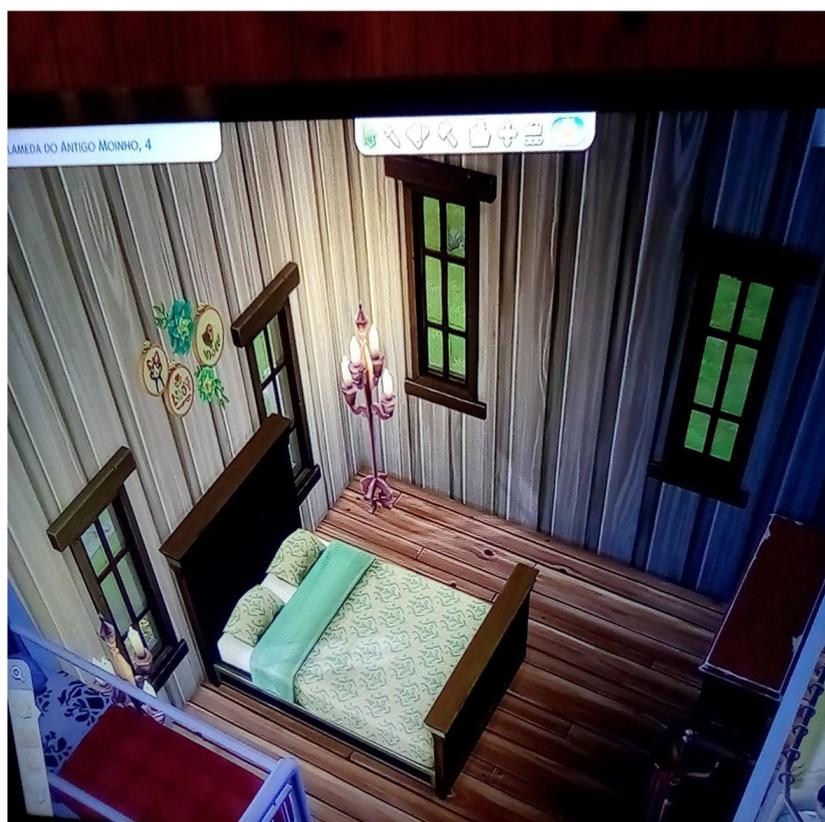
¹⁶⁹ Maestri, Mário. *A aldeia ausente: índios, caboclos, cativos, moradores e imigrantes na formação da classe camponesa brasileira*. In: Stedile, João Pedro (Org.). *A questão agrária no Brasil*. 1.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2005. 320 p.



Foto de Davi Leão – A casa dos camponeses de 11.890 a 11.940 no The Sims

As crianças ajustaram o jogo para o desafio alterando o traço /característica do lote para “Fora de Rede”, o que limitou às crianças ao uso de mobílias e utensílios para a casa rústicos, de madeira em sua maioria, e que não dependessem de energia elétrica. A iluminação que o jogo permitiu fora da rede foi o uso da vela – nós aprendemos que as velas eram feitas principalmente de sebo (gorduras de animais) e cera de abelha nos tempos antigos, mas passaram a ser feitas de espermacete e cera de parafina em tempos recentes – só que os camponeses provavelmente mantinham acesas fogueiras para a iluminação a noite e contra o frio.

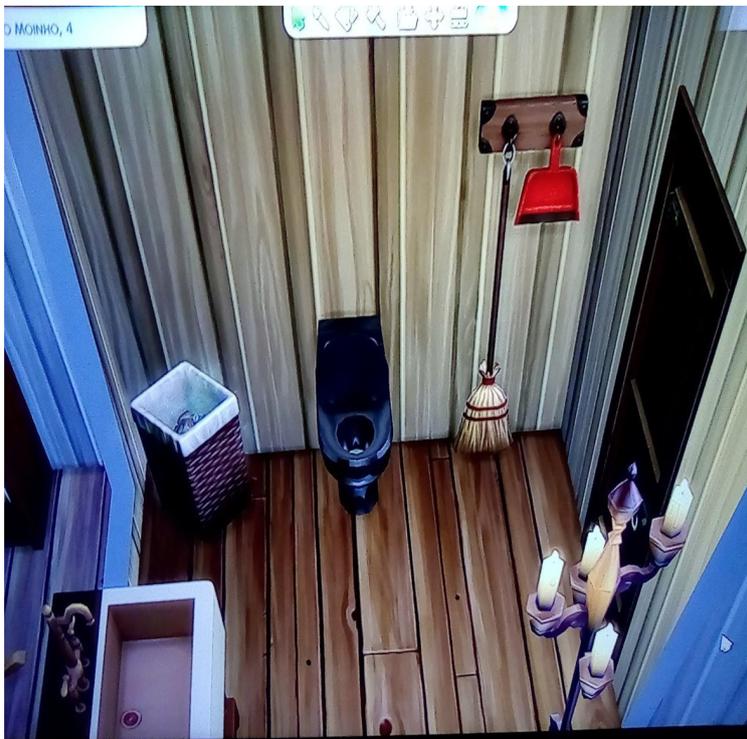




Fotos de Davi Leão – Cômodos da casa dos camponeses de 11.890 a 11.940 no The Sims

As crianças montaram o banheiro do lado externo da casa, com uma “privada fora da rede” simbolizando um buraco com uma fossa, mas, aprendemos que os camponeses, até chegar o sane-

amento básico, queimavam os restos produzidos (como restos de animais consumidos, restos de comida etc) e depositavam os excrementos nos arredores de suas comunidades, provavelmente em algo parecido com fossas. O banho era separado da área de evacuação, então, as crianças inseriram uma casa de banho com uma banheira – por imposição do videojogo para poder banhar as crianças e os mascotes –, mas o comum era os camponeses se limparem em rios e leitos de água, até chegar o encanamento da água.





Fotos de Davi Leão – Ambientes da casa dos camponeses de 11.890 a 11.940 no The Sims

A cozinha, por imposição do videojogo, ficou com uma mesa e cadeiras para os personagens realizarem suas refeições, um fogão a lenha para cozinhar a comida, uma bancada de madeira para o preparo dos alimentos, uma “pia fora da rede” que é mais como uma bacia para se colocar água e lavar a louça, um paineleiro com painelas pregadas em uma tábua simbolizando a painelas de barro feitas e usadas pelos camponeses, um balde de utensílios de cozinha como colher de madeira, facão etc., e a louça nós fizemos de conta que era feita de cabaças. Procuramos manter este cenário assim até 11.950, aí atualizamos a construção e a casa passou a ter água encanada e energia elétrica.

A estrutura da casa, inicialmente, foi toda construída com tábuas de madeira, com o telhado de palha, e composta basicamente de um único cômodo quadrado, amplo o suficiente para caber, com divisórias de biombos, por imposição do jogo: as camas do casal e seus filhos (ao invés de redes), a cozinha, e o ambiente de trabalho com uma bancada de marcenaria (onde os personagens produzem peças de madeira), a bancada para a produção de velas, a bancada com as coisas de costura. As crianças só mudaram a estrutura da casa para alvenaria, cobertura de telhas, divisórias e eletrodomésticos em 11.950. O terreno é pequeno e nele as crianças incluíram: um celeiro para a vaca, um galinheiro, uma horta, um pomar, um laguinho com peixes, um poço, uma bancada de jardinagem, uma criação de besouros, uma criação de abelhas, e assim permaneceu até completarmos o desafio. Ou seja, esse cenário, montado pelas crianças, descrito acima e registrado com imagens mais abaixo, foi usado de 1890 até 2020, apenas com pequenos ajustes em 11.950 tendo em vista a chegada do saneamento, da energia elétrica, dos meios de comunicação (como o rádio, a tv) e outras tecnologias¹⁷⁰.

Nós explicamos que os personagens que eles criaram seriam um dos pouquíssimos sortudos

¹⁷⁰ Compartilhamos com as crianças como a máquina de lavar roupa mudou mais o mundo do que a internet o fez. Chang, Ha-Joon. (2013) 23 coisas que não nos contaram sobre o capitalismo. São Paulo: Cultrix.

que conseguiram permanecer em suas terras¹⁷¹, geração após geração, desde 1600 até 2010. No entanto, a realidade não foi essa para os camponeses, houve um processo violento de expropriação

¹⁷¹ Nós explicamos para as crianças que o pedaço de terra demarcado e denominado de Brasil em nossas ficções compartilhadas já tinha abrigado as primeiras formas de vida, até dinossauros, e os primeiros primatas Homo Sapiens chegaram faz uns quinze mil anos aqui. Eles se organizaram e formaram tribos, e a maneira que se relacionavam com a terra era diferente da forma como nos relacionamos atualmente. E para simplificar explicamos apenas que os europeus mataram os nativos daqui, tomaram conta dessa até o início do século XX, quando passa a ser do poder público. O trecho a seguir nos ajudou: “[...] a propriedade senhorial era exclusivamente da grande propriedade, não incluindo os que não tinham poder naquela época, como os quilombolas, caboclos, ribeirinhos, os índios etc. A propriedade senhorial passa a ser ilegal no início do século XX com o fortalecimento da concepção da propriedade moderna. A propriedade brasileira moderna é aquela que é demarcada e registrada em cartório, mecanismo utilizado pelo Poder Público para transferir seu patrimônio para o domínio privado. Enquanto as duas primeiras têm seu período de desenvolvimento do século XV ao século XIX, a última só irá surgir no fim do século XIX, mas apenas se torna hegemônica entre 1930 e 1960, dependendo da região brasileira. É preciso ressaltar que não se trata da substituição de uma categoria por outra: em um mesmo período histórico, elas coexistiram, sem necessariamente conflitarem. Não se deve confundir a propriedade sesmarial, senhorial e moderna com a propriedade absoluta ou a absolutização da propriedade. Chamamos de propriedade absoluta a que tem como característica o caráter absoluto, exclusivo e perpétuo de seu domínio, ou seja, aquela em que o poder do proprietário sobre a coisa é absoluto e exclusivo.³ Assim, o proprietário do imóvel pode usar, gozar e dispor da coisa como quiser, sujeitando-se apenas às limitações impostas pela lei ou pelo interesse público. Já na propriedade feudal, o dominium era compartilhado (não absoluto) entre dois sujeitos: o senhor e o vassalo. Em virtude dessa caracterização, é comum fazer a analogia entre a absolutização da propriedade e o fim do feudalismo. Contudo, devemos chamar atenção para o fato de que no Brasil, pelos motivos históricos que iremos demonstrar, a propriedade privada rural surge absoluta e individual, seja ela sesmarial, senhorial ou moderna. Cada uma terá sua característica própria, seu procedimento peculiar de se apropriar da terra e dos recursos naturais, mas também há elementos comuns, principalmente entre a propriedade sesmarial e a senhorial”. Em: Benatti, José. A apropriação privada dos recursos naturais no Brasil”. In: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. II Processos de constituição e reprodução do campesinato no Brasil. Formas dirigidas à constituição do campesinato. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

e expulsão desses camponeses¹⁷², que sofreram muito por conta do objetivo bem claro das elites da época de forçar essa população de camponeses (agregados, posseiros, extrativistas de mate e despossuídos de um modo geral) para a mão de obra do trabalho livre, em substituição ao trabalho escravo.



Foto de Davi Leão – O a horta e o pomar no The Sims

¹⁷² “[...] A doutrina do “sufficiently high price” é sustentada pela Consulta de 8 de agosto de 1842 da Seção do Império, tomada sobre a proposta de Bernardo de Vasconcelos e José Cesário de Miranda Ribeiro. Declara a consulta: Um dos benefícios da providência que a Seção tem a honra de propor a Vossa Majestade Imperial é tornar mais custosa a aquisição de terras... Como a profusão em datas de terras tem, mais que outras causas, contribuído para a dificuldade que hoje se sente de obter trabalhadores livres, é seu parecer que dora em diante sejam as terras vendidas sem exceção alguma. Aumentando-se, assim, o valor das terras e dificultando-se, conseqüentemente, a sua aquisição, é de esperar que o imigrado pobre alugue o seu trabalho efetivamente por algum tempo, antes de se fazer proprietário. (Consulta do Conselho de Estado sobre assuntos da competência do Ministério do Império, coligada e publicada por ordem do governo por Joaquim José da Costa Medeiros e Albuquerque. Rio de Janeiro, p.71ss.) (Lima, p.78). Era exatamente essa a substância do pensamento wakefieldiano, do qual se impregnaram várias das disposições legais do Império, sem excluir a Lei das Terras, promulgada em 1850. Marx, que dedicou um capítulo de *O capital* ao teorizador do colonialismo britânico, a ele se refere nestes termos: E. G. Wakefield tem o grande mérito não de haver descoberto algo novo sobre as colônias, mas de ter revelado nestas a verdade sobre as relações capitalistas na mãe-pátria. ... Antes de mais nada, Wakefield descobriu, nas colônias, que possuir dinheiro, meios de subsistência, máquinas e outros meios de produção não dá a um homem

o caráter de capitalista se lhe falta um complemento – o trabalhador assalariado – o outro homem forçado a vender-se voluntariamente. Descobriu, assim, que o capital, em vez de ser uma coisa, é uma relação social entre pessoas, relação essa que se estabelece por intermédio das coisas. ... Dê-se, por via governamental, à terra virgem um preço artificial, fora da lei da oferta e da procura, que obrigue o imigrante a trabalhar longo tempo como assalariado, antes de haver ganhado dinheiro bastante para comprar terra e de tornar-se um camponês independente. O fundo resultante da venda das terras a um preço relativamente proibitivo para o trabalhador assalariado... empregue-o o governo... na importação de pobres-diabos da Europa para as colônias a fim de oferecer, assim, ao senhor capitalista seu mercado de trabalho assalariado. ... Eis aí o grande segredo da “colonização sistemática” (Marx). Como se vê, os postulados de Wakefield apenas consagram, em termos modernos, um sistema que, noutras condições, já vigorava em nosso território desde os instantes iniciais da colonização lusitana. Remontam, pois, ao primeiro século, as barreiras que obstavam a fixação à terra dos cultivadores carentes de recursos [...]”. Em: Guimarães, Alberto. *Formação das pequenas propriedades*. In: *Coletânea História Social do Camponato*. Vol. I *Camponeses brasileiros: leituras e interpretações clássicas*. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

As crianças tentaram reproduzir no The Sims o que seria o cotidiano de uma família camponesa¹⁷³ em todas as décadas. Mas, diante das limitações do videogame, muitas coisas elas não puderam retratar. Não foi possível a prática da agricultura indígena: a coivara, que se vê também em outras populações que habitam a região tropical, e o jogo não oferece a possibilidade do cultivo das plantas domesticadas pelo Homo Sapiens que chegou aqui nessas terras quinze mil anos antes¹⁷⁴, como: milho, mandioca, abacaxi, goiaba, maracujá, abóbora, açaí), o jogo oferece uma lista de plantas peculiares. Aprendemos que os camponeses herdaram a técnica da coivara dos indígenas, eles abriam uma clareira na floresta, deixavam os troncos, gravetos e folhas picados caídos secarem ao sol sobre o solo, depois queimavam alguns para produzir cinzas. O que nos lembrou a técnica da permacultura por uma agricultura mais sustentável¹⁷⁵.

¹⁷³ Nós encontramos e compartilhamos essa descrição de camponeses da Amazônia que moram à beira de um rio com as crianças e ajudou no retrato que fizeram no The Sims: “[...] Sua barraca ou casa, apenas com o quarto de dormir separado, é uma estrutura de madeira coberta de colmos de palmeira, levantada sobre estacas, cerca de meio metro acima do solo, com um tronco escavado servindo de degraus até a porta. Quando se encontra à margem do rio, outro tronco faz papel de flutuador, no qual se prende a canoa. Se as casas formam uma vila, são construídas em duas fileiras, constituindo a margem do rio a rua da frente. O mobiliário consiste em redes de dormir, um banco e alguns tamboretos baixos que servem de assento à hora das refeições. O fogão se acha numa plataforma no mesmo quarto. Geralmente há dois pratos para o casal e algumas colheres e pequenas xícaras de café para as visitas. O dono da casa possui uma camisa e uma calça de trabalho, e um terno branco para visitas e fins religiosos. A mulher usa um vestido sobre uma saia de baixo, possuindo um número um pouco maior de peças de vestuário do que o homem. A alimentação básica é composta de farinha de mandioca, peixe fresco ou salgado, algumas vezes suplementado por batata-doce, feijão e arroz. O caboclo se alimenta de carne quando vai à cidade ou quando é bem-sucedido na caça. Suas ferramentas são o machado, a faca de mato, a enxada e a faca especial para praticar incisões na seringueira e recipientes para colher o látex. As relações entre membros da família e os compadres são

essenciais em sua vida social. Economicamente, ele se acha ligado a um patrão que às vezes pode ser o padrinho de seus filhos. Sua religião é um misto de adoração aos santos, xamanismo indígena e uma crença nos chamados bichos do mato e rio, isto é, espíritos que vivem na floresta e no rio e podem adquirir as formas de duendes, animais ou serpentes. Sua farmacopéia é quase tão vasta quanto as plantas e ervas da floresta. Seja sua ocupação a coleta de borracha, de coquilhos, a exploração de madeiras, a pesca, seja a lavoura, ele é o mesmo culturalmente, sendo idêntica a sua mentalidade. O que intentei demonstrar aqui é como o caboclo surgiu como um tipo racial e social e como o tipo de agricultura de subsistência que ele pratica se originou das condições especiais de contato entre o índio e o comerciante português, posteriormente a ser continuadas pelo comerciante e proprietário rural brasileiro [...]”. Em: Kalervo, Oberg. O campônio marginal no Brasil rural. In: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. I Camponeses brasileiros: leituras e interpretações clássicas. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

¹⁷⁴ Diamond, Jared. (1997) *Guns Germs and Steel: the fates of human societies* New York: W.W. Norton & Co. [Disponível em <http://bitly.ws/eFQj> consultado a junho de 2021]

¹⁷⁵ Disponível em: <https://deepgreenpermaculture.com/home/about/>.



Foto de Davi Leão – O celeiro da vaca no The Sims

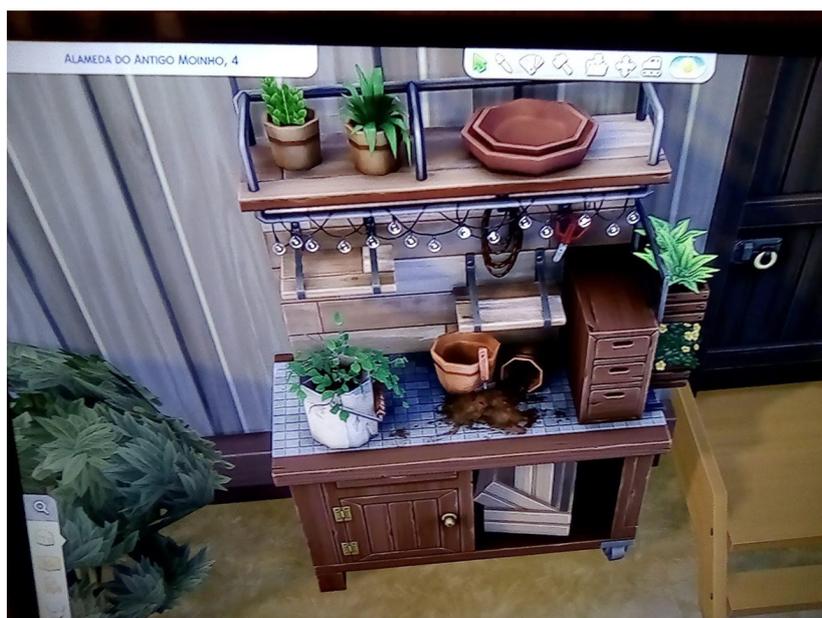


Foto de Davi Leão – O galinheiro no The Sims



Foto de Davi Leão – A pesca no The Sims





Fotos de Davi Leão – Outros espaços da propriedade no The Sims

Não foi possível também durante a jogatina trazer as práticas de adubação verde, de consorciamentos, fabricação de repelentes e macerados caseiros, adotados pelas mulheres camponesas para cultivos de hortaliças, nem a produção de utensílios de cerâmica, de bambu, de vime e de palha, para o uso cotidiano. Nem retratar o mutirão no The Sims:

“um velho caipira me contou que no mutirão não há obrigação para com as pessoas, e sim para com Deus, por amor de quem se serve o próximo; por isso, a ninguém é dado recusar auxílio pedido. Um outro, referindo-se ao tempo de dantes, dizia que era o “tempo

da caridade” – justamente por essa disposição universal de auxiliar na lavoura de quem solicitasse. Ambos, todavia, se referiam sempre ao auxílio de moradores do mesmo bairro – que era o limite da cooperação e dos deveres. A necessidade de ajuda, imposta pela técnica agrícola, e a sua retribuição automática determinavam a formação duma rede ampla de relações, ligando os habitantes do grupo de vizinhança uns aos outros e contribuindo para a sua unidade estrutural e funcional”¹⁷⁶.

Nesse sentido, o jogo ofereceu às crianças, através de seus personagens, cuidarem das plantas por um menu com opções limitadas e muito básicas de jardinagem. O jogo oferece também, por um mesmo menu limitado de opções, ao personagem, de preparar suas refeições; o cuidado com os animais; a produção de roupas de tricô, velas, esculturas de madeira, vasos de flores, etc. E as crianças participaram de feiras livres, oferecidas pelo jogo na extensão “Vida Campestre”, o que proporcionou formas de socialização, como era com os camponeses, o que rendia boas aprendizagens, e contribuía para a elevação da autoestima, além de ser uma boa estratégia de viabilidade econômica. Outro elemento de definição da sociabilidade vicinal é a vida lúdico religiosa, “o trabalho e a religião se associam para configurar o âmbito e o funcionamento do grupo de vizinhança, cujas moradias, não raro muito afastadas umas das outras, constituem unidade, na medida em que participam no sistema dessas atividades”, então as crianças construíram uma igreja no The Sims4 e promoviam encontros regulares no estabelecimento.

A relação com as crianças também era bem diferente do que é hoje. Viviana Zelizer, em sua obra “Pricing the priceless child”, aponta sobre essas mudanças. Então, as crianças não conseguiram reproduzir as relações familiares de 1890 no The Sims. O jogo oferece também um menu de opções limitadas de interação entre pais e filhos. Agora a realidade dos camponeses era e continua sendo bem diferente:

“Desde os três ou quatro anos, as crianças começam a trabalhar e a contribuir para a manutenção do grupo familiar. Graças à mão-de-obra infantil o nível de vida de uma família pode melhorar pouco a pouco. Não é, portanto, sem razão que as crianças são consideradas “a riqueza do pobre”. Há mesmo um ditado popular no Norte que afirma: “os últimos escravos do Brasil são as crianças” (Wagley, 1958, p.401), ilustrando bem a importância e a posição subordinada dos jovens na empresa familiar. A criança começa a ajudar seus pais executando pequenas tarefas: fornecer água àqueles que trabalham na roça, cuidar dos bebês enquanto os pais se ocupam das tarefas cotidianas, empilhar lenha, dar de comer e beber à criação. Ela aprende a utilizar os instrumentos de trabalho imitando os gestos dos adultos e usando para isso pedaços de velhas enxadas e foices por esses abandonadas. Pouco a pouco, a criança é solicitada a cumprir tarefas mais complexas e mais difíceis; acender o fogo, fazer café, lavar roupa, procurar lenha etc. Sua habilidade, sua disposição para o trabalho, assim como sua coragem no cumprimento de tarefas difíceis, são sempre elogiadas pelos adultos, o que estimula seu desenvolvimento e sua boa vontade. As técnicas que deve aprender são rudimentares e a criança tem apenas de seguir os adultos, tentando alcançar o mesmo ritmo destes. Sua participação no trabalho é progressiva, determinada pelo crescimento de sua força física e habilidades. Ela aprende um pouco ao acaso a semear milho, feijão, a plantar mandioca, a fazer roçado e a cuidar dos animais. Assimila os conhecimentos tradicionais sobre a mudança das estações, sobre os períodos propícios às diversas culturas,

¹⁷⁶ Em: Candido, Antonio. As formas de solidariedade. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em IN: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. I <http://bitly.ws/FP8K> consultado a junho de 2021]. Camponeses brasileiros: leituras e interpretações clássicas.

*sobre a escolha dos melhores solos. Adquire noções indispensáveis à fabricação de objetos domésticos*¹⁷⁷.

Quanto a guerra, pois ocorreram muitas guerras entre 1890 e 2010 no Brasil e no mundo - nós colocamos o foco sobre as lutas camponesas no Brasil:

*“As lutas camponesas são sinais da resistência do campesinato contra a desterritorialização. Compreendendo o território como espaço de realização da vida em suas diferentes dimensões (econômicas, sociais, culturais, políticas etc.), entende-se melhor não só a existência de diferentes formas que o campesinato assume, como também a diversidade de lutas verificadas no campo, com o sentido de garantir a existência dessa categoria social num contexto em que ocorre intenso processo de expropriação. Para resistir a esse processo, o campesinato procura se reterritorializar de diversas formas, que se modificam, avançam ou refluem conforme as conjunturas econômicas, sociais e políticas*¹⁷⁸.

Aprendemos que os camponeses inclusive são mais conhecidos na historiografia brasileira pelas grandes rebeliões contra os latifundiários do que por sua formação histórica – pois foram ignorados e esquecidos. Mas, as crianças não reproduziram todos esses embates entre os camponeses pequenos proprietários e os latifundiários. Preferimos pontuar com elas, a título de curiosidade, paralelo as nossas jogatinas, somente algumas curiosidades sobre as revoltas apontadas na “Coletânea da História Social do Campesinato”, a partir de 1890, como: a Guerra dos Emboabas (1707-09), a revolta de Filipe dos Santos em Vila Rica (1720), a Inconfidência Mineira (1789), a Cabanagem (1835-1840), a Balaiada (1838-1841)

*“A documentação sobre os conflitos é escassa, mas suficiente para evidenciar que disputas, expulsões ou submetimento dos povoadores, muitas vezes ocorridos em lugares longínquos, deviam resolver-se pela violência física, sem deixar maiores registros. Os embates não se resumiam às expulsões, mas também incluíam o submetimento dos camponeses ao pagamento de renda em dinheiro ou em espécie, sobretudo o trigo, gerando reclamações e resistências dos camponeses. A formação do Império do Brasil em 1822 não alterou a estrutura fundiária do recente país. A necessidade de limitar o acesso à terra no Brasil chegou a ser levantada por alguns políticos e autoridades oficiais, a fim de corrigir a exagerada concentração de terras e a presença da própria escravidão. O primeiro projeto para uma nova lei agrária saiu das mãos de José Bonifácio de Andrada e Silva, quando da Convocação dos representantes brasileiros à Corte portuguesa, no conturbado ano de 1821. No entanto, a despeito dos esforços de alguns intelectuais e políticos do oitocentos, como José Bonifácio e Antonio Feijó, nada foi feito para alterar a estrutura fundiária vigente*¹⁷⁹.

¹⁷⁷ Fukui, Lia. “A riqueza do pobre”. In: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. II Processos de constituição e reprodução do campesinato no Brasil. Formas dirigidas à constituição do campesinato. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

¹⁷⁸ Fernandes, Bernardo. Introdução a diversidade das formas das lutas no campo. In: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. II Lutas camponesas contemporâneas: condições, dilemas e conquistas: a diversidade das formas

das lutas no campo. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

¹⁷⁹ Osório, Helena. Formas de vida e resistência dos lavradores-pastores do Rio Grande no período colonial. In: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. I Formas de resistência camponesa: visibilidade e diversidade de conflitos ao longo da história Concepções de justiça e resistência nos Brasis. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

As crianças conseguiram reproduzir no The Sims esse “submetimento” ao fazerem de conta que o aluguel e outros gastos, que chegavam pelos correios regularmente, são esse “submetimento”. Conversamos também sobre a guerra de Canudos:

‘Em 1888 o país liberta-se da escravidão, e, em 1889, a instauração de um novo regime parecia vir acompanhada de propostas de reformulação da estrutura fundiária, de um novo projeto de país, em que o acesso à terra seria então legalizado para um conjunto maior de cidadãos. No entanto, a despeito dos desejos e anseios dos radicais da República, o início do novo regime no país representou um rearranjo dos segmentos dominantes agrários no sentido de obstaculizar qualquer política que significasse uma reformulação da estrutura fundiária vigente. Assim sendo, se em um primeiro momento havia a proposta de uma via baseada na pequena propriedade para o país (cujo exemplo sempre lembrado eram os Estados Unidos da América) – defendida pelos liberais que acreditavam que o desenvolvimento deveria partir da generalização da agricultura familiar –, em um segundo, os setores dominantes fariam abortar qualquer iniciativa de reformulação da estrutura fundiária, consolidando, justamente em nome da ruptura realizada, uma continuidade com o passado, apesar de toda a gama de mudanças presentes no bojo da alteração do regime político (Motta, 2002)’¹⁸⁰.

Isso fez com que as injustiças, as manifestações coletivas e a rebeldia dos camponeses permanecessem:

“A Guerra de Canudos insere-se no contexto das transformações sociais, políticas e econômicas ocorridas durante o processo de implantação da República. As agitações sociais e o descompasso político tomaram todo o período regencial e o Segundo Império, desembocando com violência assustadora na turbulenta década de 1888-1897. O arraial do conselheiro, de caráter predominantemente defensivo, foi atacado pelos governos estadual e federal em uma guerra de extermínio. Os instigadores dessa invasão foram os mandões locais, receando perder o seu poderio na região e o seu domínio sobre a força de trabalho rural, assim como a própria Igreja, que também via a sua autoridade ameaçada (Zilly, 1999, p.15). Na verdade, Canudos, ao não se enquadrar na hierarquia clientelística latifundiária, tornou-se uma ameaça à base de sustentação do regime, o coronelismo”¹⁸¹.

Além de Canudos, a coletânea fala também do movimento do Contestado, que ocorreu em Santa Catarina, entre 1912 e 1916, por conta de uma série de elementos, como: as influências da tradição federalista, o culto a João Maria, a crise social provocada pela aceleração da grilagem e pela concentração da propriedade da terra no início da República:

“A opção pela monarquia” foi, ao mesmo tempo, uma “recusa à República” no sentido de significar também a resistência a uma determinada dominação de classe que, ao fim e ao cabo, se impôs pela força das armas. Esta perspectiva nos ajuda a entender como foi possível empreender projetos/transformações no planalto catarinense, expropriando e expulsando todo um conjunto de trabalhadores rurais, ficando assim destruída a economia de subsistência desses camponeses ao mesmo tempo que se consolidava um discurso que associava os

¹⁸⁰ Idem.

¹⁸¹ Lima, Eli. Para não esquecer Canudos. IN: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. I Formas de resistência camponesa: visibilidade e diversidade de conflitos

ao longo da história Concepções de justiça e resistência nos Brasis. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

destinos do país à agricultura (Mendonça, 1997, p.162). A resposta a essa aparente contradição, em nosso entendimento, reside na relação entre a Guerra do Contestado e o processo de construção do Estado Republicano. O alvorecer da República brasileira foi marcado também pela imposição de um determinado projeto hegemônico, calcado não mais na oposição escravo versus livre, mas sim no binômio moderno versus arcaico, construção discursiva que visava ao estabelecimento de identidades, na medida do possível, esvaziadas de seu conteúdo de classe e, justamente por isso, capazes de ocultar a dominação então estabelecida”¹⁸².

Por fim, compartilhamos com as crianças o que entendemos do artigo “Considerações sobre uma década de lutas sociais no campo no extremo sul do Brasil (1978-88)”, esclarecendo sobre as lutas camponesas durante a ditadura militar, principalmente os eventos do período 1978-88 que foram produto das diferentes reações dos atingidos e marginalizados pela modernização tecnológica, concomitante ao desenvolvimento industrial no campo e na cidade.

“A luta pela terra é analisada a partir da expulsão dos posseiros da Reserva Indígena de Nonoai, no Rio Grande do Sul, em maio de 1978, deflagrando intensos conflitos na região e tornando-se um marco no processo de redemocratização do país” Foi um resumo bem esclarecedor sobre a questão agrária no quadro político da época, salientando a importância do sindicalismo, o surgimento de novas formas de organização como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e a União Democrática Ruralista (UDR), bem como os embates derivados, a formação da Comissão Regional dos Atingidos pelas Barragens (CRAB), as lutas dos “pequenos produtores” em defesa de melhores preços para seus produtos, com o objetivo de garantir ou aumentar suas rendas, e, as lutas das mulheres agricultoras para serem beneficiárias diretas da Previdência Social, seminais para o processo subsequente de organização das mulheres no campo”¹⁸³.

As lutas do MST nos ensinaram sobre a importância de nos organizarmos e lutarmos para proteger nossa terra. Logo, o nosso foco, em nossas conversas durante as jogatinas da última década, foram sobre as mudanças climáticas, o que seria uma agricultura sustentável¹⁸⁴, o que seria uma moradia mais sustentável, enfim, o que seria uma vida mais sustentável. O que nos levou para o desafio seguinte, “Ações sustentáveis”, usando o videogame The Sims. De um modo geral, até aqui, procuramos registrar como os camponeses ajudaram a construir o mercado interno brasileiro, contribuíram com técnicas de cultivo, comercializaram seus produtos (muitos culturais e singulares) e consagraram concepções sobre justiça e de direito à terra, e proteção à terra.

Ações individuais sustentáveis no The Sims

O trabalho “Building a Community-Based Sustainable Food System: Case Studies and Recommendations” aponta como

¹⁸² Carvalho, Tarcísio. Dominação de classe e resistência camponesa na primeira república: a guerra sertaneja do Contestado. IN: Coletânea História Social do Campesinato. Vol. I Formas de resistência camponesa: visibilidade e diversidade de conflitos ao longo da história Concepções de justiça e resistência nos Brasis. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

¹⁸³ Brumer, Anita. Considerações sobre uma década de lutas sociais no campo no extremo sul do Brasil (1978-88). IN: Coletânea História Social do Campesinato. VolII. I Formas de resistência camponesa: visibilidade e diversidade de conflitos ao longo da história Concepções de justiça e resistência nos Brasis. São Paulo: Editora Unesp. [Disponível em <http://bitly.ws/fP8K> consultado a junho de 2021].

¹⁸⁴ [inserir a destruição do agronegócio]

“o atual sistema alimentar global, embora altamente eficiente na produção, causou graves impactos sociais e ambientais indesejáveis. As margens de lucro dos produtores diminuiram significativamente nos últimos trinta anos e as organizações do agronegócio com redes globais de produção, processamento e distribuição agora dominam a indústria de alimentos. As mudanças nas condições econômicas diminuiram a viabilidade econômica de fazendas de pequeno e médio porte, aumentaram o consumo de combustível fóssil, reduziram o número de empresas agrícolas locais e instalações de processamento e tornaram a profissão de agricultor menos atraente para as gerações mais jovens. Em grande parte, a produção de alimentos foi retirada de nossas comunidades, diminuindo nosso conhecimento coletivo de nossa região e práticas agrárias. Embora o sistema alimentar atual ofereça aos consumidores alimentos baratos, a quantidade de processamento, os longos canais de distribuição e os padrões de comércio global favorecem os alimentos preparados que são ricos em calorias, mas nutricionalmente deficientes. Outro desafio é que as fontes convencionais de varejo de alimentos, como supermercados, estão distribuídas de forma desigual nas comunidades. Embora os bairros de renda média e alta tenham muitos supermercados, algumas cidades atualmente são caracterizadas como desertos alimentares urbanos. Programas de agricultura apoiada pela comunidade (CSA) e hortas comunitárias são fornecedores emergentes de alimentos em nossas comunidades que oferecem benefícios para todos e podem atender especificamente às necessidades não atendidas dos residentes de baixa renda. A comida que comemos tem implicações diretas em nossa saúde de longo prazo e os padrões injustos existentes de varejo de alimentos impactam de forma desproporcional nossos residentes mais pobres”.

O projeto usa intencionalmente o termo “baseado na comunidade” em vez de local para enfatizar uma perspectiva regional e conectar a produção de alimentos com o desenvolvimento econômico e comunitário. A produção de alimentos com base na comunidade é uma forma viável de substituição de importações que pode envolver diversos residentes. A definição de um sistema alimentar sustentável baseado na comunidade significa todos terem acesso financeiro e físico a alimentos nutritivos, culturalmente apropriados, acessíveis e que foram cultivados e transportados sem degradar o meio ambiente natural. O foco do projeto de pesquisa, conduzido pela Universidade de Michigan, foi descobrir e compartilhar as melhores práticas em sistemas alimentares sustentáveis de base comunitária para aplicação em outras comunidades. Ao longo da pesquisa, eles procuraram entender como as mudanças no sistema alimentar atual poderiam aumentar a presença de alimentos saudáveis e acessíveis e servir como uma ferramenta de desenvolvimento econômico na cidade. Observaram, por exemplo, que cidades com propriedades vazias podem e devem ser destinadas para a agricultura urbana, pois é um uso viável do solo, desde que, é claro, as questões de contaminação do solo sejam tratadas de forma adequada; as barreiras jurídicas e políticas devem ser removidas, dando prioridade para a agricultura urbana em esforços para promover práticas e processos alimentares sustentáveis baseados na comunidade. O projeto define o termo “baseado na comunidade”, entendendo “comunidade” como uma região geográfica (por exemplo o estado do Rio de Janeiro) contendo vários municípios e órgãos governamentais essenciais para conduzir o projeto, pois implica coordenar diversos membros da comunidade, que podem ativamente participar na produção, processamento, distribuir e consumir a comida.

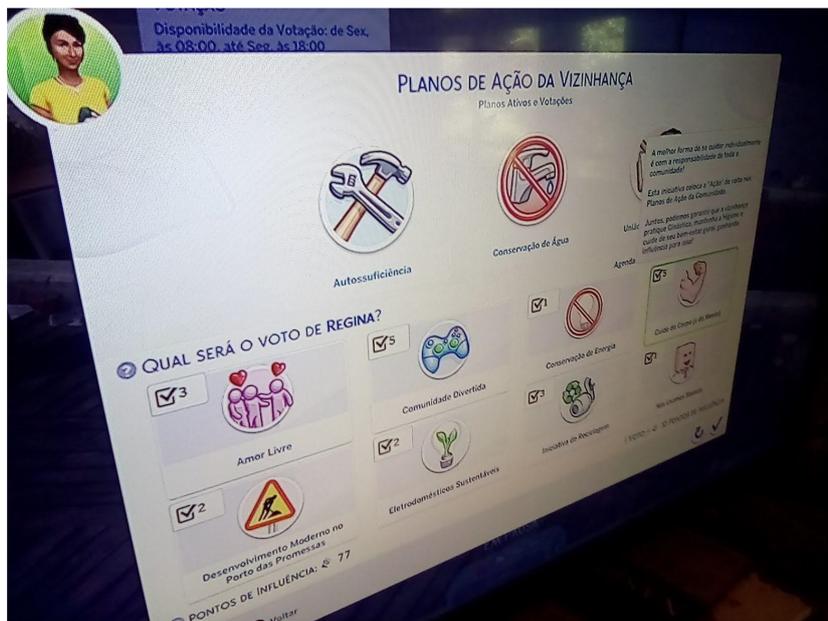
O que a pesquisa mostrou é que a substituição de importações vincula a viabilidade econômica de longo prazo de uma comunidade com o desenvolvimento de empresas de propriedade local e orientadas para o local. A partir dessa perspectiva, as empresas direcionam esforços para reduzir

o vazamento econômico¹⁸⁵. A prática sustentável da agricultura familiar têm o potencial de aumentar a base econômica de uma região, retendo os gastos com alimentos na economia local. A viabilidade econômica das comunidades é crucial para o desenvolvimento da sua capacidade de se sustentar. O sistema alimentar comunitário pode contribuir para: (a) a sustentabilidade econômica da comunidade; (b) fornecer oportunidades de negócios, geração de empregos e habilidades comerciais; (c) ajudar a preservar e manter as terras agrícolas; e, (d) aumentar a autossuficiência da comunidade; (e) estimular a construção de infraestrutura local para produzir e distribuir alimentos dentro da região, o que também contribui para o desenvolvimento econômico da comunidade/região. Os indicadores de sustentabilidade ambiental são:

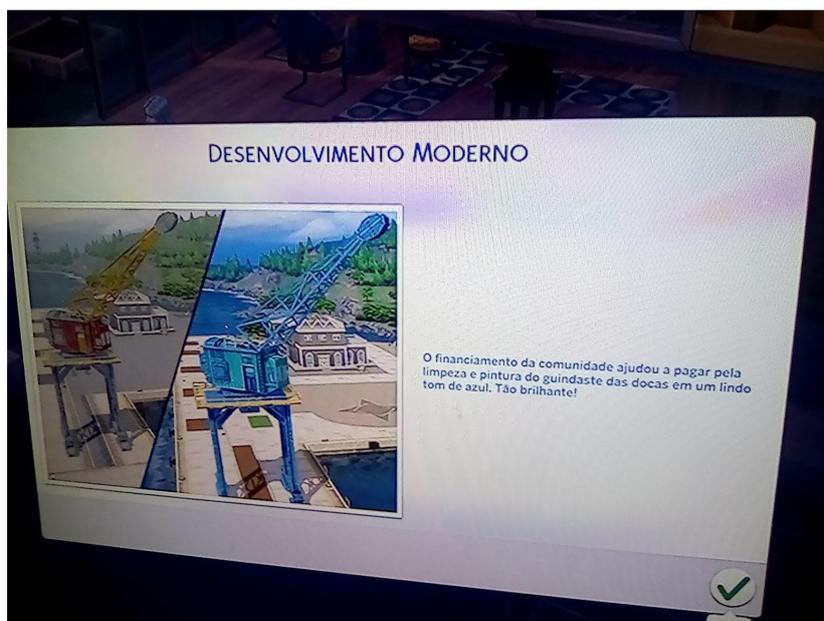
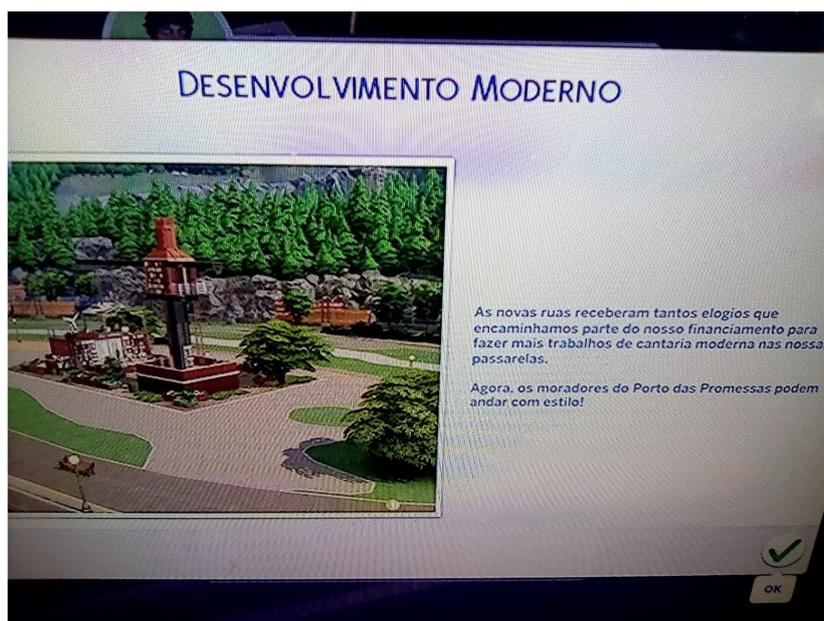
1. reduzir a energia de transporte
2. reutilizar terreno baldio
3. mitigar a contaminação do solo
4. aumentar a biodiversidade
5. reciclar lixo
6. fornece oportunidade de negócios
7. criar empregos
8. desenvolver força de trabalho
9. estimular o empreendedorismo
10. construir infraestrutura alimentar local

As crianças levaram essa realidade para o videogame The Sims usando as extensões “Eco Life Style” e “Community center” (garden, market and edu). Paralelo a isso, nós compartilhamos com as crianças lides de reportagens (e trechos) apresentando várias iniciativas na vida real de espaços comunitários para: (1) a educação (destinados a formação de consciência de sustentabilidade e economia doméstica, instituídos em escolas e centros de educação); (2) a geração de renda/subsistência (destinado a produção de alimentos para a comercialização e uso doméstico por famílias em situação de insegurança econômica); (3) a doação/repasso (destinado à produção para famílias e/ou instituições de ação social); e em diversos planos, do micro ao macro, como, por exemplo, desde hortas residenciais a comunitárias em condomínios, escolas, terrenos baldios, centros comunitários profissionalizantes etc. Assim como, compartilhamos outras iniciativas sustentáveis de um modo geral, sempre buscando o equivalente na vida real. Então, primeiro, as crianças criaram seus personagens, depois iniciaram o desafio de tornar sua comunidade sustentável ingressando na profissão de “Projeto Civil” e através das ações comunitárias. O videogame The Sims dispõe um painel da comunidade para “Plano de ação da vizinhança”:

¹⁸⁵ O vazamento econômico é a quantidade de dinheiro que sai de uma região através da compra de bens e serviços não locais.



Através desse painel de avisos, o jogador pode votar em iniciativas comunitárias sustentáveis e também pode propor algumas, como: um mutirão para limpeza da cidade, e a revitalização de espaços comunitários para hortas, empreendedorismo, educação e lazer. A seguir estão alguns dos nossos registros.



Fotos de Ana Leão – revitalização de espaços abandonados da cidade

Reportagem: “7 ideias para revitalizar os terrenos baldios das cidades – sete formas de baixo custo e de alto impacto que ajudariam a transformar os espaços vazios, até que se decida o que fazer com eles”. Disponível em <http://bitly.ws/fIWE>.



Foto de Ana Leão – horta comunitária

Reportagem: *“Uma horta que muda vidas – A maior horta urbana da América Latina fica em Manguinhos, no Rio de Janeiro. Projeto comunitário transformou a paisagem da favela e a vida de quem nele trabalha ou recebe os alimentos ali colhidos. Rose Rodrigues e Roberto Nascimento colhem rúcula, coentro, repolho, espinafre e berinjela nos canteiros, amarram as folhas e as colocam num carrinho de mão. Os dois percorrem então a favela de Manguinhos, na zona norte do Rio de Janeiro, para distribuir aos moradores a colheita da horta comunitária, como fazem todas as quartas-feiras pela manhã”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIRF>.

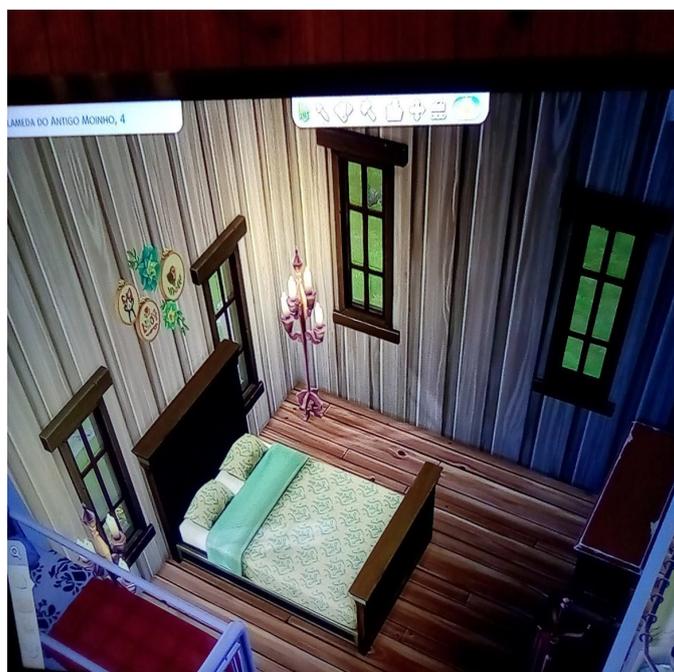


Foto Ana Leão – mercado comunitário / venda de peças artesanais de material reutilizado/reciclado.

Reportagem: *“Mercado Comunitário: um sistema improvisado que ganhou o coração dos filipinos – Tudo começou quando a residente Ana Patricia Non de 26 anos organizou um carrinho feito de bambus com vegetais, frutas, arroz, ovos, alimentos enlatados e embalados, e itens de proteção na calçada de Maginhawa, uma rua repleta de restaurantes que lotavam do meio-dia até tarde da noite antes da pandemia. Ainda mais interessante era o cartaz de papelão preso no poste ao lado do carrinho, contendo uma mensagem rabiscada em Filipino nativo que pode ser traduzido como “Pegue de acordo com sua necessidade, doe de acordo com sua capacidade”. O Mercado Comunitário de Maginhawa, foi nomeado em homenagem àquela rua de Maginhawa (nome derivado de um adjetivo que sugere ter conforto e uma vida tranquila), uma ironia nestes tempos em que a economia está em depressão”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIWR>.



Foto Ana Leão – ações educacionais / tour educacional dos espaços comunitários

Reportagem: *“Moradores do Parque Guajará aprendem cultivo de horta comunitária. O trabalho da Sedap e Senar faz parte do Projeto Quintal Produtivo, que incentiva a agricultura urbana e periurbana – A moradora Alzira Silva, do bairro Parque Guajará, no bairro Tenoné, em Belém, está aprendendo com os vizinhos e outros moradores do distrito de Icoaraci a cultivar no quintal de casa uma horta comunitária. O curso faz parte do Projeto Quintal Produtivo / Economia Solidária, realizado em parceria pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e da Pesca (Sedap) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar)”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIRV>.



Foto Ana Leão – ações educacionais / tutoriais de minimalismo/essencialismo

Reportagem: *“Blogueira de baixa renda: Nathaly é pobre e ensina minimalismo no Youtube – Moradora do Morro do Banco, na Zona Oeste do Rio de Janeiro (RJ), a youtuber e instagrammer Nathaly Dias, de 26 anos, tem uma missão na vida: transformar a vivência do pobre, ou dos “baixa-rendinhas”, como chama seus seguidores, em uma experiência minimalista – ou, como prefere definir, essencialista. “É preciso viver com o essencial. Se a gente que é pobre entendesse o quanto pode ser impactante e bom esse estilo de vida, viveria mais feliz”.* Disponível em <http://bitly.ws/f1Zk>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção de vela a partir de material reciclado

Reportagem: *“Buritama, uma cidade que valoriza o artesanato - Barro, couro, vidro, gesso, pedras, metais, sementes, grãos, folhas e ramos secos viram bijuterias, bordados, mosaicos, pin-*

turas, velas, saches, caixas variadas, brinquedos, arranjos, apliques. Em Buritama, o talento dos artesãos, combinado com o apoio da prefeitura e de entidades, faz com que a cidade se destaque no Noroeste Paulista e até ultrapasse as fronteiras do Estado, devido à produção de artesanato dos mais variados segmentos”. Disponível em <http://bitly.ws/fIZz>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção de carne a partir de células

Reportagem: *“BRF investe em startup para produção de carne cultivada - BRF dá mais um passo em seu plano de atender à crescente demanda dos consumidores por novas e alternativas fontes de proteína, trazendo tecnologias inovadoras para o Brasil. Diferentemente de outras parcerias e aquisições, esta é a primeira vez que a companhia realiza uma transação de venture capital. ‘Compreendemos nosso papel nessa transformação da indústria alimentícia e, por isso, estamos investindo na Aleph Farms, uma empresa que compartilha conosco o propósito de levar alimentos de qualidade, elaborados com tecnologia disruptiva, para todas as pessoas. A inovação está no DNA da BRF e sabemos nos reinventar para trazer soluções para alimentar o futuro’, afirma Lorival Luz, CEO global da BRF”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIXk>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção de mudas de plantas (ornamentais, medicinais, temperos)

Reportagem: *Curso “Uso de Plantas Medicinais e Fitoterápicos para Agentes Comunitários de Saúde (ACS). O curso teve por objetivo capacitar os agentes para o uso seguro das plantas medicinais e fitoterápicos como medicação preventiva, mostrando a importância do uso correto de plantas, disponibilizando informações básicas sobre cultivo dessas plantas, assim como orientações sobre a preparação e o uso de remédios caseiros como medicação preventiva. O curso depois foi aberto para o público”* Disponível em <http://bitly.ws/fIWx>.

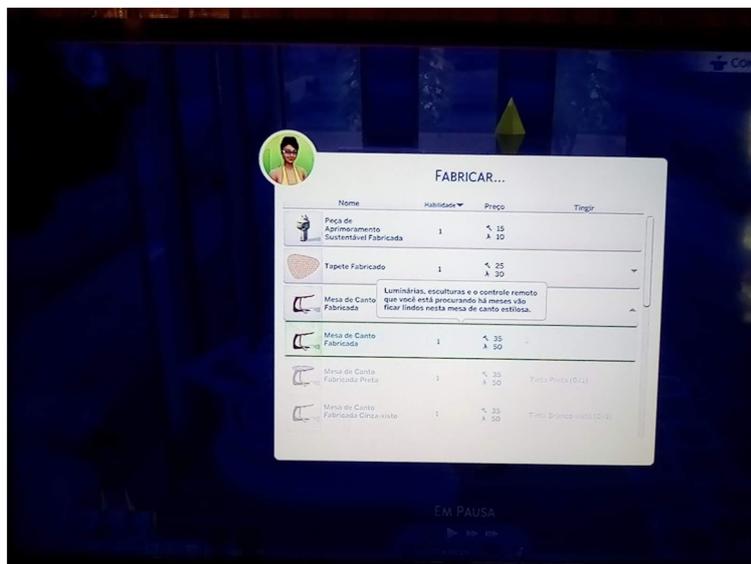




Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção de mobília a partir de material reutilizado / reaproveitado (repurposed)

Reportagem: *“Madeira de Demolição: peças que valorizam beleza, conforto e sustentabilidade – Em móveis para pronta entrega ou sob medida, a tendência é combinar consumo consciente a novidades inteligentes, exclusivas e encantadoras”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIXu>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção bebidas terapêuticas

Reportagem: *“Conheça o kefir, kombucha e outras comidas vivas O que a ciência já sabe sobre as propriedades nutricionais desses alimentos cheios de micro-organismos vivos”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIXG>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / produção de insetos (besouros, grilos)

Reportagem: *“Insetos comestíveis – Com alto valor proteico, grilos, larvas de besouros e formigas conquistam espaço como alternativa alimentar; Brasil dá os primeiros passos para disputar esse mercado”*. Disponível em <http://bitly.ws/fIVR>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de captação de água

Reportagem: “A caixa revolucionária que coleta água do ar no deserto - A tecnologia para captar água potável a partir das moléculas de água distribuídas na atmosfera já existe há muitos anos, mas aparelhos que sejam pequenos, eficientes e capazes de fazê-lo em grande escala ainda são um desafio. Por tudo isso, o trabalho do cientista Omar Yaghi, professor de química na Universidade da Califórnia em Berkeley, é um avanço nesse sentido. Ele criou uma caixa que retira água do ar do deserto e funciona apenas com luz solar, sem a necessidade de nenhuma outra fonte de energia”. Disponível em <http://bitly.ws/fIVf>.

Reportagem: “Emissor seletivo pode facilitar aproveitamento de água do orvalho - Bastante pesquisa vem sendo conduzida no sentido de suprir água para regiões de escassez, usando diversas fontes, dentre as quais o orvalho. O processo envolve o ar de resfriamento para que o vapor de água condense e possa ser coletado”. Disponível em <http://bitly.ws/fIVm>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de captação da luz solar¹⁸⁶

Reportagem: “Energias Potencialmente Renováveis Dependem das Fósseis” por Felipe Coutinho. “As energias potencialmente renováveis dependem das fontes primárias de energia de origem fóssil – carvão, petróleo e gás natural – para serem produzidas, distribuídas, mantidas e complementadas para que o abastecimento energético seja confiável. Não deveria haver surpresa, praticamente tudo neste mundo depende das energias fósseis”. Disponível em <https://bit.ly/3yZ1oY5>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de produção de energia eólica

Reportagem: “A energia eólica é mesmo limpa? Como sempre, são os mais pobres a “pagar o pato”. No caso, as comunidades camponesas onde estão sendo instalados os gigantescos parques eólicos. Volta a grilagem de terra, surgem de todo lado “donos” das áreas escolhidas. Os contratos de arrendamento são sigilosos, abusivos, gritantemente favoráveis às empresas, os camponeses mal sabem o que assinaram. Preveem multas de até R\$ 20 milhões e prazos de até 50 anos, com renovação automática. São pagos entre R\$ 5 mil e 7,5 mil/torre/ano, o valor da energia gerada em poucas horas. Muitas destas comunidades são “fundos de pasto”, forma tradicional de uso comum das caatingas, protegida por lei estadual. As torres espantam não só aves, mas também bodes e abelhas, prejudicando duas atividades produtivas das mais rentáveis e adaptadas. Os sertanejos, obstáculos a contornar, não são nem “sócios” menores do lucrativo empreendimento em suas terras. Nem garantia de ter em casa uma energia a ser exportada. A depredação das Caatingas e dos Cerrados não é pequena. Ainda que parte se regenere, as muitas estradas de acesso retalharam roças e matas e interromperam veredas e riachos. Uma torre demanda até 60 toneladas de ferragens, 450 m³ de concreto, 40 viagens de caminhões e betoneiras e 150 mil litros de água (20 carros-pipa) – custo ambiental menosprezado. Ignora-se a alteração da paisagem, parte da encantadora e turística Chapada Diamantina. Para favorecer eólicas e mineradoras o Parque Nacional Boqueirão da Onça, no norte do estado, que visava preservar a cada vez mais

¹⁸⁶ Título: Planet of the Humans (Planeta dos Humanos) Duração: 1 h 40 min; Origem e lançamento: EUA, lançado em 20.04.2020; Classificação: documentário sobre economia; Produtor: Michael Moore; Direção: Jeff Gibbs. | Martín, Chris. Wind Turbine Blades Can't Be Recycled, So They're Piling Up in Landfills. Bloomberg [Disponível em <http://bitly.ws/eXww> consultado a junho de 2021]. | Ver também: Rees, William. Don't Call Me a Pessimist on Climate Change. I Am a Realist: The modern world is deeply addicted to fossil fuels and green energy is no

substitute. [Disponível em <http://bitly.ws/eXwG> consultado a junho de 2021]. | Ver também: Temple, James. The \$2.5 trillion reason we can't rely on batteries to clean up the grid: Fluctuating solar and wind power require lots of energy storage, and lithium-ion batteries seem like the obvious choice—but they are far too expensive to play a major role. [Disponível em <http://bitly.ws/eXwK> consultado a junho de 2021].

ameaçada Caatinga, virou mosaico de retalhos. O Parque Estadual do Morro do Chapéu foi alterado por pressão das eólicas. A Renova Energia recebe do Estado sem produzir, por força de contrato, R\$ 15 milhões por mês, desde que inaugurou seu parque na região de Caetité, em julho de 2012, porque ainda não há linhas de transmissão”. Disponível em <https://bit.ly/2Xb24wW>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de reutilização das águas cinzas

Reportagem: “Reúso de águas cinzas é solução sustentável em edifícios - Água cinza é toda água residual doméstica – ou seja, não industrial – proveniente de chuveiros, torneiras de banheiros e máquinas de lavar. “São efluentes líquidos gerados de edificações residenciais e comerciais que podem ser reutilizadas para fins não potáveis”, explica Virgínia Sodré, fundadora da Infinitytech, empresa de gestão ambiental e de recursos hídricos. A especialista ressalta que há uma pequena diferença que deve ser notada. “O reúso não inclui a água originada de pias de cozinhas, uma vez que elas possuem muitas gorduras devido a sua utilização. Dessa forma, ela é chamada de água cinza escura”, diz. As águas de bacias sanitárias – águas negras – também não são apropriadas quando o assunto é águas cinza e não devem ser misturadas”.

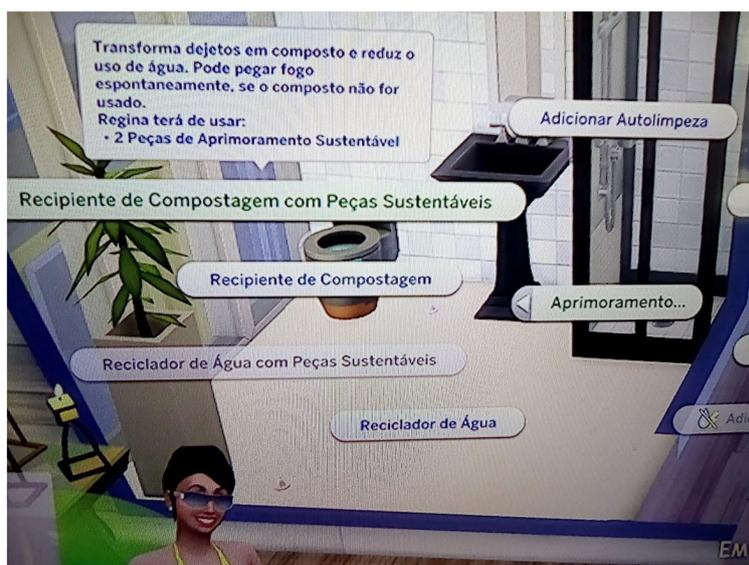


Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de produção de um banheiro seco

Reportagem: “*Banheiro seco: o que é e como funciona? Banheiro seco conta com um vaso sanitário que não utiliza água e disponibiliza os resíduos para fertilizar e compostar*”. Disponível em <http://bitly.ws/fIVC>.



Foto Ana Leão – empreendedorismo / projeto de produção de Tiny Homes

Reportagem: “*Curitiba ganha primeiro condomínio de tiny houses; e terá vista para o Parque Barigui – Curitiba acaba de inaugurar um condomínio de tiny houses no Bigorrião, ao lado do Parque Barigui. A área inédita com mais de 700 m² pode receber até 25 unidades das minúsculas habitações ambulantes (similares a trailers), que estão disponíveis no modelo plus (25 m² por R\$ 40 mil), small (12 m² por R\$ 25 mil) ou travel (9 m² por R\$ 20 mil). A taxa de condomínio pela hospedagem da tiny house no terreno sai por apenas R\$ 190, com direito à área de churrasqueira, piscina, deque, lavanderia compartilhada e bicicletário. As contas de água e luz são cobradas individualmente*”. Disponível em <http://bitly.ws/fIYS>.

Reportagem: “Sistema FIERN inaugura primeira “Casa Passiva Modelo” da América Latina - A “passivhaus” (Casa Passiva) é um modelo de certificação alemão de construção sustentável, criado com o objetivo de construir casas e edifícios com consumo de energia zero ou muito baixo – até cerca de 75% o consumo de energia. A casa dispõe de um sistema de troca de ar com reutilização de calor, que controla a temperatura e a umidade no seu interior, trazendo mais conforto e qualidade de vida para os habitantes”. Disponível em <http://bitly.ws/fIZu>.

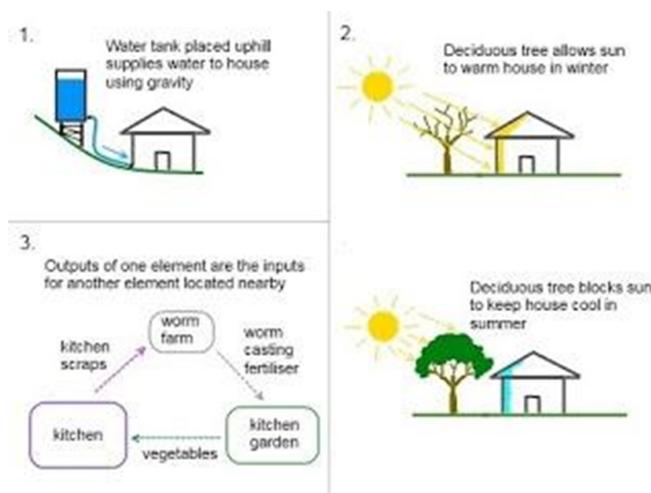
Ações individuais sustentáveis no The Sims

O segundo trabalho trata-se de um website educacional <https://deepgreenpermaculture.com/> com muitas informações práticas e guias de instrução DIY (faça você mesmo) fáceis de seguir sobre uma ampla variedade de tópicos. Há muitas informações sobre os tópicos de permacultura, agricultura urbana, jardinagem florestal de alimentos, cultura de pomares de quintal e jardinagem orgânica. É como se fosse a parte do “mão na massa” do primeiro projeto.

O videogame The Sims possui dois complementos: “Horta urbana comunitária” e “Vida campestre”; aproveitando a empolgação das crianças, nós pedimos que elas reproduzissem a nossa família, a nossa casa, o nosso circuito sustentável no quintal, e, a horta comunitária que encetamos nos fundos do antigo edifício em que morávamos, no videogame The Sims, demonstrando o design da permacultura que implementamos, com base nos trabalhos do Angelo Eliades. Apresentamos a seguir alguns dos registros junto às razões e critérios que orientaram e determinaram a organização do que foi reproduzido no videogame.

Princípio 1 do projeto de permacultura – localização relativa

O primeiro princípio do Design de Permacultura é “Localização Relativa”. Neste princípio, cada elemento (componente separado em um projeto) é colocado em relação a outro para que se ajudem mutuamente. Na Permacultura, nossa principal preocupação é com a relação entre as coisas e como elas interagem, e não com as próprias coisas. Angelo Eliades deu ótimos exemplos através de ilustrações que as crianças conseguiram entender:



Por exemplo, a nossa horta ficou localizada perto da cozinha que dá para o quintal, de modo que ervas culinárias e vegetais frequentemente usadas possam ser facilmente acessados ao prepa-

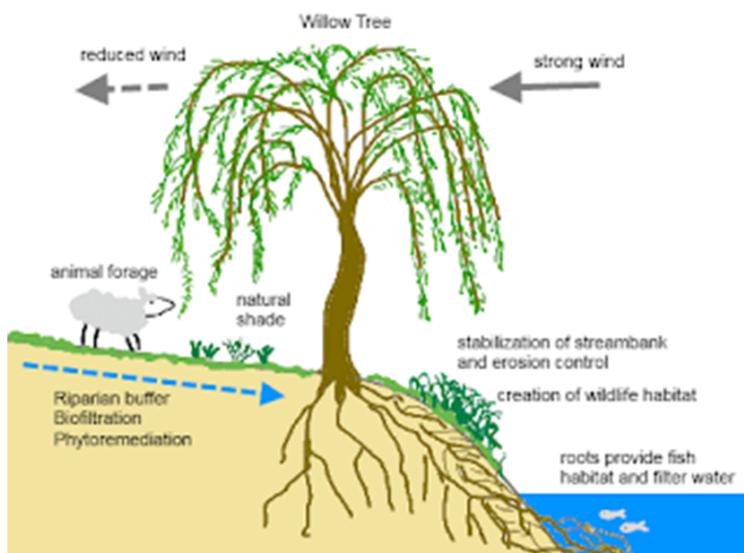
rar as refeições. Aqui, a produção do jardim, a comida, dá para a entrada da cozinha, nos fundos da nossa casa e terreno. As sobras da cozinha são convenientemente colocadas nas fazendas de minhocas na horta e nas composteiras que também ficam nos fundos do quintal. A saída da cozinha, isto é, as sobras da cozinha são a entrada para as minhocas e composteiras. As carcaças de minhocas fornecem um fertilizante natural e rico em nutrientes para a horta, e as composteiras fornecem também um fertilizante rico e natural para o nosso pomar anão, o que ajuda no crescimento do jardim. A produção da fazenda de minhocas, carcaças de minhoca, fornecem a entrada para a horta, e da composteira para o pomar. Como se pode ver, todas as entradas e saídas estão interligadas em todos os três elementos e, como resultado, não há desperdício e há um processo de reciclagem em andamento. Nós aproveitamos o fato de que diferentes árvores frutíferas dão frutos em diferentes épocas do ano, e plantamos de acordo com as estações, tendo assim suprimento abundante de frutas durante todo o ano, e nós montamos um pomar anão (Backyard Orchard Culture). Também podemos estender a temporada de colheita de vegetais, mas isso requer uma abordagem muito diferente, uma vez que muitos vegetais são anuais e têm requisitos sazonais muito específicos para seu crescimento, a única maneira de estender sua produtividade é replicar suas condições exigidas. O esquema na horta comunitária era diferente, cada morador contribuía com o que podia, então nós compostávamos nosso lixo orgânico no apartamento e levávamos para a horta, junto com o feno da troca das gaiolas das codornas e do gerbil.

As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



Princípio 2 do projeto de permacultura – cada elemento executa muitas funções

O segundo princípio do Design de Permacultura é “Cada Elemento Desempenha Muitas Funções”. Para maximizar a eficiência de um projeto, cada elemento (componente) é selecionado e localizado com a intenção de servir ao máximo de funções possíveis. Só podemos fazer isso quando reconhecemos totalmente todas as propriedades de um elemento, seja uma planta ou animal. Devemos ter um conhecimento completo desse organismo, isso inclui necessidades, saídas, entradas, atributos, as condições ideais e assim por diante. Angelo Eliades deu ótimos exemplos através de ilustrações que as crianças conseguiram entender:



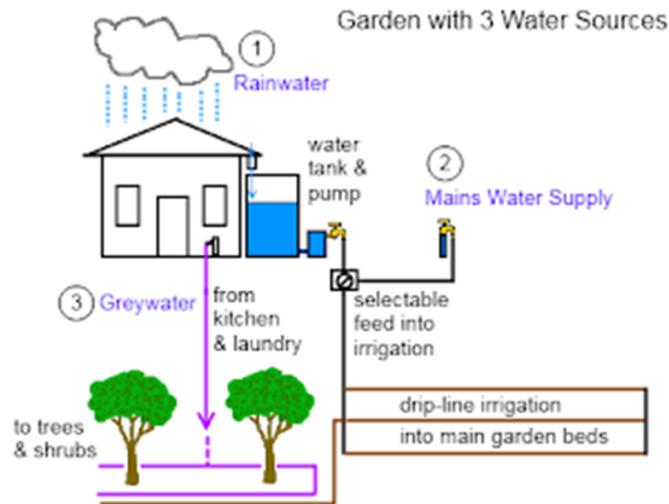
Tanto na horta comunitária como em nosso quintal, procuramos seguir as dicas da permacultura urbana, aproveitando, como demonstra o exemplo acima, a sombra das árvores.

As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



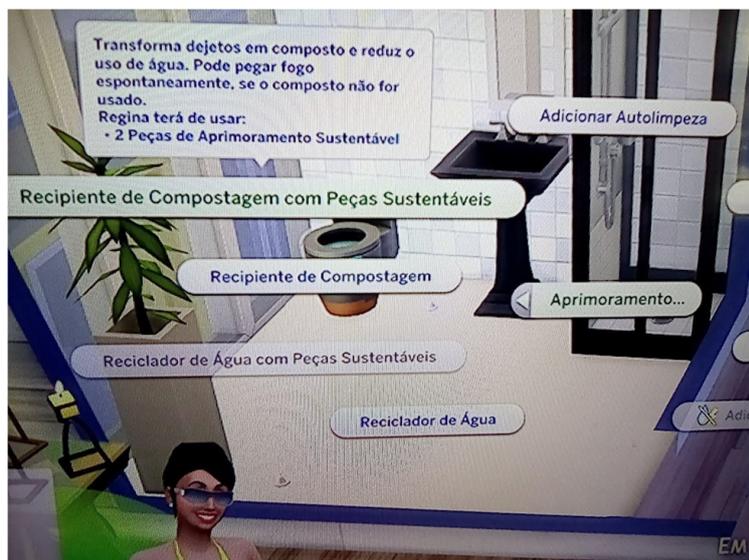
Princípio 3 do design da permacultura – cada função importante é apoiada por muitos elementos

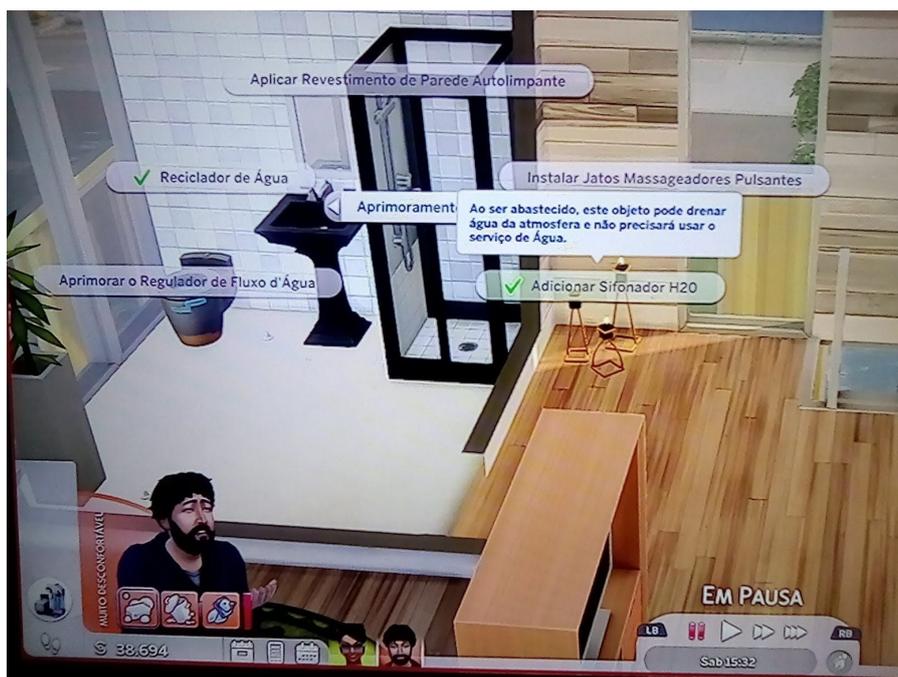
O terceiro princípio de design de permacultura é “Cada função importante é suportada por muitos elementos”. O foco principal deste princípio é: 1) identifique quais funções no projeto são críticas – como água, alimentos, energia, e; 2) certifique-se de que essas funções críticas sejam suportadas de duas ou mais maneiras.



Por exemplo, em nosso quintal, tornamos o sistema mais resiliente ao coletar a água da chuva do telhado e armazená-la em um tanque de água. Essa água da chuva captada é usada para regar o jardim, nossos banhos e dos pets etc. Futuramente, planejamos a água da chuva passar por um filtro de água, como um filtro de osmose reversa / carvão ativado, para fornecer à casa água potável pura e limpa para beber e cozinhar. Assim, teremos duas fontes de água, em vez de apenas uma. E nós também usamos as águas residuais para a rega de diversas árvores, arbustos e plantas. Em relação à horta comunitária, na época, nós não conseguimos convencer a síndica a nos deixar implementar uma coleta de água da chuva. O que nós fazíamos era, todo vez que possível, aproveitar a troca de água do aquário para regar a árvore canafístula que tinha na horta.

As crianças transferiram para o the Sims, como já demonstramos anteriormente:





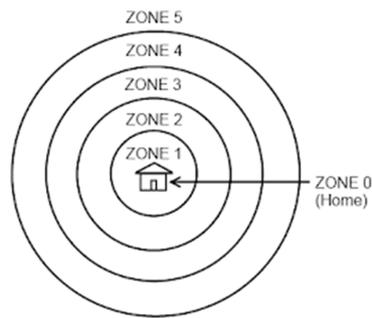
Princípio 4 do projeto de permacultura – zonas e setores, planejamento energético eficiente

O quarto princípio do Design de Permacultura é o princípio de ‘Zonas e Setores’. O princípio de projeto de Zonas e Setores está preocupado com o planejamento energético eficiente, ou seja, planejar a colocação de elementos no projeto, como árvores e plantas, animais, estruturas e edifícios, para tornar o uso da energia mais eficiente. Nós não realizamos um planejamento energético eficiente na horta comunitária do nosso prédio, mas conseguimos realizar em nosso quintal. O planejamento de energia eficiente pode ser dividido nas duas categorias a seguir:

A. Planejamento em Zonas

O planejamento em zonas é um sistema em que a localização de um elemento em um projeto é determinada por: (a) quantas vezes precisamos usar o elemento, e; (b) quantas vezes precisamos cuidar do elemento.

Este é um princípio lógico básico, segundo o qual as coisas que você usa com mais frequência, e as coisas às quais você deve prestar mais atenção, são priorizadas, e, quando é o caso, colocadas mais próximas da casa no projeto. Conseqüentemente, as coisas que são usadas com menos frequência, ou que requerem pouca ou nenhuma atenção, são colocadas mais longe no design. As áreas em torno de uma casa são divididas em zonas numeradas de 0 a 5, com base na acessibilidade e frequência de uso em relação à localização da casa. O número mais baixo indica as áreas acessadas com mais frequência, enquanto o número mais alto indica as áreas menos acessadas. Aqui está um diagrama de zonas conceituais, ilustrando as várias zonas ao redor da casa.



ZONA 1 e 2 – Nós temos um platô de mais ou menos 400 m², onde procuramos organizar as zonas de 0 a 4. Os elementos localizados nestas duas primeiras zonas são: o cuidado consigo, o cuidado com a casa, e todas as coisas que nós acessamos com mais frequência ou que precisam de atenção mais frequente, como: (a) nossa horta para fornecer legumes e verduras que têm um curto período de cultivo (tempo do plantio à colheita) e ervas para chás e uso para tempero culinário; (b) nosso pomar anão com pequenas árvores que fornecem frutas frequentemente usadas, como limões; (c) nossas minhocas para processamento de resíduos da cozinha; (d) nossa “oficina” onde realizamos trabalhos de marcenaria ou eventuais consertos; (e) nosso tanque de coleta de água da chuva; (f) nosso combustível para aquecimento ou fogo, como madeira e o gás; (g) e nossas gaiolas para nossos pequenos mascotes (codornas, coelhos, gerbil etc.), é também o espaço onde o nosso porquinho e nossa cadelinha evacua.

ZONAS 3 e 4 – Esta zona é a nossa parte silvestre / parte manejada e seu uso principal é a coleta de alimentos silvestres, produção de madeira/galhos/folhas secas, como fonte de forragem. Nós cultivamos plantas nativas nessas zonas, colocamos comedouros para recebermos visitas diárias de animais silvestres que ajudam no controle de pragas no jardim, e instalamos nossos meliponários (a meliponicultura é a criação racional de abelhas sem ferrão, especialmente das tribos meliponini e trigonini).

As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



ZONA 5 – Nós temos 200 m2 do nosso quintal na forma de um barranco, então dedicamos esse espaço para um ecossistema “natural”, “selvagem”, que tentamos não mexer, não gerenciar, como mato, floresta ou área natural semelhante, livre da nossa intervenção humana, interferência ou controle. porque a Zona 5 é uma área de preservação da natureza selvagem e um espaço que nos dá a oportunidade de deixar o nosso papel de controlar a Natureza, para um onde podemos apenas testemunhar a Natureza em sua forma pura, onde podemos simplesmente observar os ciclos da Natureza e aprender pelo que vemos.

B. Planejamento de Setores

O planejamento de setores se preocupa com as energias externas ao nosso local, os elementos e forças da Natureza, que vêm de fora do nosso sistema e passam por ele. Essas energias incluem:

- ventos quentes de verão
- ventos frios de inverno
- ângulos do sol de inverno e verão
- ventos salgados ou prejudiciais
- fluxo de água e áreas propensas a inundações
- visualizações indesejadas
- áreas de perigo de incêndio

Uma vez que essas energias selvagens entram em nosso sistema de fora, podemos colocar estrategicamente elementos em nosso projeto para gerenciar ou tirar proveito dessas energias que chegam. Ao colocar plantas, árvores ou estruturas nas áreas apropriadas, podemos:

- bloquear a energia de entrada
- canalizar a energia de entrada para o uso pretendido
- abrir a área para permitir a entrada de energia

Princípio 5 do design de permacultura - ‘usar recursos biológicos’

Este princípio de design se preocupa com o uso de recursos biológicos para trabalhar ou conservar energia, ao invés de usar fontes de energia não renováveis, como recursos de combustível fóssil. Onde quer que possamos usar uma planta ou animal para realizar uma determinada função em nossos projetos, esta é a nossa abordagem preferida. Exemplos em nosso quintal: 1) nós usamos o porco e as aves para manter a grama curta em vez de usar um cortador de grama; 2) usamos plantas companheiras e repelentes que atraem insetos predadores, são benéficas para controlar pragas em vez de usar pesticidas químicos tóxicos; 3) na natureza, os animais comem matéria vegetal e produzem estrume, que fornece nutrientes às plantas, este é o fertilizante que as plantas evoluíram para utilizar, então usamos o estrume dos nossos bichinhos como fertilizantes naturais também, ao invés de jogar o estrume no lixo; 4) árvores de favas também são fertilizantes naturais para o solo, pois são fixadoras de nitrogênio, nós plantamos várias árvores de canafístulas pelo nosso quintal; 5) em vez de tentar eliminar as pragas com químicos, criamos um ambiente que atrai os predadores das pragas, o que as elimina naturalmente. Os predadores benéficos (sapos,

lagartos, pássaros, entre outros) podem ser atraídos para o jardim plantando plantas ou colocando comedouros que lhes fornecem uma fonte alternativa de alimento, como fonte de pólen / néctar; e criando um habitat ou abrigo, uma casa de insetos na qual eles podem viver, colocar seus ovos ou sobreviver ao período de inverno; 6) o que vale para a natureza também vale para o jardim. Em uma floresta, a matéria orgânica na forma de folhas caídas, galhos e ramos, plantas anuais no final de seu ciclo anual e outras plantas no final de suas vidas são todas depositadas no solo da floresta quando se decompõem em um rico húmus. Nós adicionamos matéria orgânica diretamente à superfície do solo, como estrume, composto, palha, folhas, etc. Resíduos do jardim, como podas de árvores e arbustos são colocados como mulching, quebrados em pequenos pedaços e, em seguida, espalhados sobre o solo como cobertura morta.

Princípio 6 do design de permacultura – aproveitamento dos ‘ciclos de energia’

Este princípio de design se preocupa com a reciclagem de energia por meio da captura, armazenamento e uso de energia no local. Na natureza, quando a energia é reciclada, os sistemas vivos crescem. Por exemplo, quando as folhas caem das árvores decíduas no outono, elas se decompõem, fornecendo um nutriente e uma fonte de energia para micróbios, insetos e outras plantas. Como resultado, a vida neste sistema cresce e se multiplica. As novas plantas e insetos acabarão por chegar ao fim de suas vidas e os nutrientes voltarão para o solo, dando início ao próximo ciclo de uma nova vida. Se folhas adicionais forem sopradas pelo vento de outro local, elas também serão adicionadas aos recursos neste local e os sistemas vivos crescerão ainda mais. Aqui estão alguns exemplos de ciclagem de energia, onde capturamos, armazenamos e reciclamos energia para acumular recursos no local: 1) as folhas caídas são recolhidas para serem usadas como cobertura morta (mulching) ou para alimentar a composteira; 2) restos da cozinha são usados para alimentar a composteira e para alimentar a fazenda de minhocas; 3) a água cinza doméstica é direcionada para o jardim para fornecer água e nutrientes para as plantas ornamentais companheiras que servem de repelentes para as pragas; 4) o estrume animal é usado para alimentar as composteiras e como fertilizante; 5) a água da chuva é capturada e armazenada.

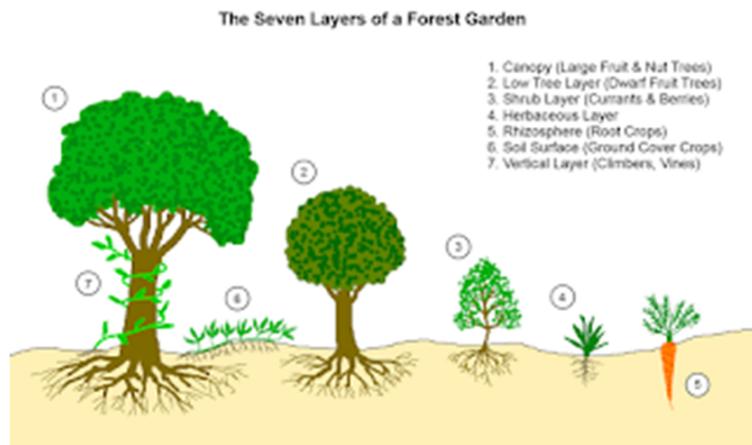
As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



Princípio 7 do design de permacultura – sistemas intensivos de pequena escala

Na Permacultura, projetamos e construímos sistemas de pequena escala porque podem ser gerenciados com menos recursos, o que os torna muito eficientes em termos de energia. Também construímos esses sistemas como sistemas intensivos para obter o máximo de produtividade desses espaços gerenciáveis menores. Uma forma de conseguir isso é usando plantas perenes. As plantas anuais são plantas de vida muito curta que vivem apenas por um ano, produzem sementes e depois morrem. Plantas perenes são plantas que não morrem depois de um ano, podem viver por muitos anos a muitos séculos, como no caso das árvores. Em sistemas de permacultura, não dependemos exclusiva ou extensivamente de safras anuais para a produção de alimentos como fazem os sistemas agrícolas convencionais - a preferência é usar plantas perenes para a produção de alimentos sempre que possível, ou pelo menos usar plantas perenes junto ao cultivo das plantas anuais.

A natureza consiste predominantemente de plantas perenes. Quando você olha para os ecossistemas terrestres naturais (baseados na terra) e os ecossistemas aquáticos de água doce, a maioria das plantas são na verdade perenes. Existem razões muito boas para isso. As plantas perenes formam ecossistemas estáveis, resilientes e biodiversos. Na permacultura, modelamos nossos projetos e sistemas nos da natureza e, ao replicar esses ecossistemas perenes, podemos criar sistemas de produção de alimentos estáveis, resilientes e biodiversos. Em uma floresta, a natureza cultiva plantas em um padrão altamente otimizado, utilizando várias camadas e aproveitando ao máximo o espaço horizontal e vertical. Uma floresta normalmente é composta de sete camadas, e na Permacultura nós projetamos florestas de alimentos da mesma maneira, conforme mostrado abaixo nessa ilustração do Angelo Eliades:



Nós usamos: 1) árvores canafístulas; 2) frutíferas anãs; 3) arbustos de manjerição / lavanda / alecrim; 4) vegetais; 5) tuberosos (cenoura, batata etc); 6) hortelãs; 7) trepadeiras (cabaça, bucha vegetal, abóbora, chuchu etc). O plantio intensivo e misto de várias espécies cria um ambiente de biodiversidade que permite a sinergia entre as plantas, onde as plantas se ajudam a crescer, protegem-se mutuamente de pragas e doenças e aumentam a produtividade.

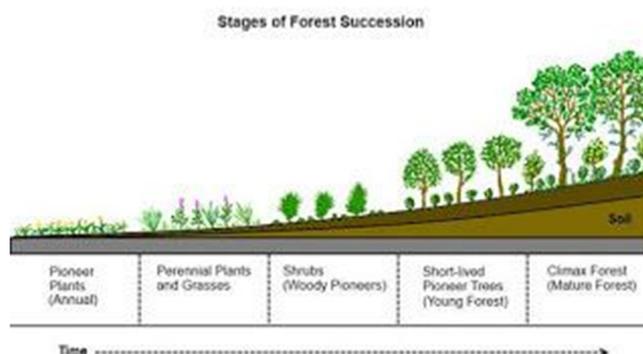
As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



Princípio 8 do design da permacultura – acelerar a sucessão e a evolução

O oitavo princípio do Projeto de Permacultura é ‘acelerar a sucessão e a evolução’ usando e acelerando a sucessão natural das plantas para estabelecer locais e solos favoráveis.

O processo de sucessão florestal pode ser descrito da seguinte forma: as plantas pioneiras povoam primeiro o solo desgastado. Essas plantas são plantas anuais que se espalham produzindo uma grande quantidade de sementes que são carregadas pelo vento, permitindo que sejam carregadas por toda parte, são as famosas ervas daninhas, que de daninhas não tem nada, pois justamente curam o solo. Elas têm adaptações especiais que as tornam ideais para sua função de pioneiras. Elas podem crescer em condições quentes, secas e expostas, e em solo muito pobre, têm adaptações especiais, como raízes profundas que rompem o solo compactado, extensas redes de raízes fibrosas que mantêm o solo solto, raízes com nós que contêm bactérias fixadoras de nitrogênio que adicionam nitrogênio ao solo ou podem empregar espinhos ou conter substâncias tóxicas para herbívoros para se protegerem de serem comidas. Essas plantas têm vida curta e morrem dentro de um ano, melhorando o solo e criando uma camada de serapilheira que se decompõe e inicia o processo de reconstrução do solo. Essas plantas pioneiras criam um ambiente que pode abrigar plantas perenes e gramíneas, que passam a habitar esse espaço. Muitas plantas perenes têm suas próprias adaptações especiais e mecanismos de sobrevivência que lhes permitem transformar o que as plantas pioneiras deixaram. Mudanças de árvores intolerantes à sombra também começam a crescer neste espaço. Uma vez que essas mudanças ocorreram, o espaço torna-se adequado para o crescimento de pioneiros lenhosos ou arbustos. A transformação em matagal eleva a altura da vegetação e cria um microclima protetor que suporta o crescimento de outras pequenas árvores. Árvores pioneiras pequenas e de vida curta, de rápido crescimento, formam um matagal que transforma a área em uma floresta jovem. As árvores pioneiras de vida curta são gradualmente substituídas por árvores de madeira dura mais altas e de vida mais longa - as árvores do clímax e um sub-bosque de espécies tolerantes à sombra crescem abaixo delas, criando uma floresta madura. Este processo é ilustrado no diagrama mostrado abaixo:



Os sistemas agrícolas convencionais tentam manter o solo no estágio de erva daninha (estágio de planta anual) da sucessão da floresta, gastando (desperdiçando!) uma grande quantidade de energia na tentativa de tentar reverter os processos da Natureza. A escavação, capina, pulverização e limpeza nunca terminam na tentativa de interromper o processo natural de sucessão florestal. A natureza é um sistema de cultivo de plantas movido a energia solar, tem literalmente uma quantidade infinita de energia para recorrer, o sol! Para neutralizar os esforços da natureza, a agricultura convencional está queimando os combustíveis fósseis finitos não renováveis e altamente poluentes do planeta. Essa mentalidade é competitiva contra a Natureza. Não é eficiente em termos de energia, sustentável ou inteligente, não é? Ao plantar todas as camadas de uma floresta ao mesmo tempo, podemos criar instantaneamente a estrutura em várias camadas e não temos que esperar que cada etapa seja concluída antes que a próxima possa começar. Dessa forma, podemos acelerar o processo de sucessão florestal imensamente e criar uma floresta estabelecida em pouco tempo. Tanto na horta comunitária quanto em nosso quintal, usamos a técnica “no-dig-garden” para os canteiros, em que nós colocamos papelão, compostagem, terra e mulching a fim de acelerar a sucessão e a evolução.

As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



Princípio 9 do design de permacultura – diversidade

O nono princípio de design da Permacultura é a policultura e diversidade de espécies benéficas para um sistema produtivo e interativo. Na Permacultura, uma guilda de plantas é uma comunidade de plantas que crescem bem juntas porque se beneficiam e apoiam umas às outras, formando uma ‘rede de apoio mútuo’ ecológica. De acordo com o fundador da Permacultura, Bill Mollison, “as guildas são formadas por uma associação próxima de espécies agrupadas em torno de um elemento central (planta ou animal). Esta assembleia atua em relação ao elemento para auxiliar sua saúde, auxiliar no manejo ou amortecer os efeitos ambientais adversos”. Em um plantio de guilda ou guilda de plantas, um grupo de plantas úteis são cultivadas em torno de uma planta central para: 1) ajudar com sua saúde – aumentando o crescimento, protegendo de pragas e doenças, e; 2) ajudar a controlá-la – reduzindo a competição de raízes de plantas indesejadas, adicionando nutrientes. As guildas de plantas estão intimamente ligadas à Plantação de Companheiros, ou “plantas companheiras”. O plantio complementar ou de companheiras é a prática de plantar dois ou mais tipos de plantas juntos para promover benefícios entre elas, como o controle de pragas, aumento da saúde e do vigor, resistência a doenças ou maior produtividade.

As crianças transferiram para o the Sims e dispomos os registros abaixo:



Princípio 10 do design da permacultura – princípios atitudinais

O décimo e último princípio de design da Permacultura – em contraste aos anteriores que eram ambientalmente ou ecologicamente focados – é focado nas pessoas. A permacultura estimula olhar os desafios de diferentes ângulos para buscar soluções sustentáveis. Podemos ser criativos e pensar em maneiras de transformar desvantagens em coisas úteis que podemos usar em nosso sistema.

Transformar o problema em solução

Um exemplo de “problema” e como podemos transformar em vantagem, mudando nossa atitude em relação a eles e vendo-o de forma diferente: ‘Problema’= ervas daninhas difíceis. Vantagem = a erva daninha é um excelente bioindicador do que falta no solo e é um

construtor de solo, pode ser sombreada com uma vigorosa videira ou pode receber uma cobertura morta (mulching) e se transformar em adubo para o solo.

Uso eficiente dos recursos

Os sistemas agrícolas convencionais são intensivos em capital e energia. Em comparação, a permacultura é um sistema de design sustentável e eficiente em termos de energia, portanto, não é intensivo em capital, nem em energia. A permacultura é um processo intensivo de informação. Na Permacultura, nossos rendimentos são determinados pela qualidade do pensamento e das informações que usamos. Para usar nossos recursos físicos da maneira mais eficiente e produtiva possível, precisamos ser capazes de acessar e processar informações para tomar as melhores decisões sobre como projetamos nosso site. A informação é um recurso chave crítico na Permacultura, e vem na forma de conhecimento, experiência, ideias e aprendizado.

2.4.3 Sobre GTA

Nós encontramos no site do videogame www.rockstargames.com/ a seguinte apresentação:

“Três protagonistas jogáveis - Michael, Franklin e Trevor podem viver em diferentes partes da cidade, ter seus próprios problemas, atitudes, estilos de vida, desejos e objetivos - mas eles sabem como trabalhar juntos. Cada um deles também tem seus próprios conjuntos de habilidades exclusivas para colocar em prática quando chegar a hora de fazer o trabalho. Michael é um ladrão de banco veterano e um especialista com o tipo de conhecimento que só vem depois de anos como um criminoso de carreira de sucesso. Agora aposentado e vivendo confortavelmente em um tipo não oficial de proteção a testemunhas, Michael não está isento de seus próprios problemas - ele tem uma esposa que não para de gastar dinheiro e dois filhos mimados que ele não entende nada. Michael conseguiu sair do crime e conseguiu tudo o que queria, e ainda está infeliz. Franklin é um ex-gângster de rua agora em busca de oportunidades reais e dinheiro sério, Franklin trabalha como agente de recompra para uma concessionária de carros de luxo armênia que oferece golpes contra ambiciosos jovens figurões com dinheiro novo, vendendo carros caros que eles não podem pagar. Quando eles não podem fazer seus pagamentos, mas querem manter seus carros, é trabalho de Franklin recuperá-los. Trevor não quer seguir as regras de ninguém, é um usuário habitual de drogas e um indivíduo extremamente volátil que está sujeito a explosões destrutivas e violentas. Um ex-colega criminoso de Michael de muito tempo atrás.

O videogame se passa em Los Santos & Blaine County. O maior mundo aberto GTA até agora – de longe – e abrangendo vastas áreas culturais e geográficas diversificadas, todo o mundo de Grand Theft Auto V está aberto desde o início do jogo para ser explorado. Os visitantes da grande metrópole de Los Santos e do interior do Condado de Blaine encontrarão celebridades desbotadas, metanfetaminas, festeiros, gangues violentas, caminhantes, motociclistas e todas as outras formas de habitantes pitorescos. Você poderá percorrer todos os lugares, desde o topo das montanhas, pelas ruas de Los Santos até as profundezas do fundo do oceano.

Los Santos é uma metrópole banhada pelo sol cheia de gurus de autoajuda, estrelas e celebridades decadentes, outrora invejada no mundo ocidental, agora lutando para se manter à tona em uma era de incerteza econômica e reality shows baratos. Em meio à turbulência, três criminosos muito diferentes planejam suas próprias chances de sobrevivência e sucesso: Franklin, um traficante de rua em busca de oportunidades reais e muito dinheiro; Michael, um ex-presidiário profissional cuja aposentadoria é muito menos animadora do que ele esperava; e Trevor, um maníaco violento movido pela chance de uma alta barata e a próxima grande pontuação. Ficando sem opções, a tripulação arrisca tudo em uma série de assaltos ousados e perigosos. O maior, mais dinâmico e mais diverso mundo aberto já criado, Grand

Theft Auto V combina narrativa e jogabilidade de novas maneiras, conforme os jogadores entram e saem repetidamente da vida dos três personagens principais do jogo, jogando todos os lados da história entrelaçada do jogo.

Crimes mesquinhos, tráfico e roubo de carros só podem levar o jogador até certo ponto em Los Santos. Para ganhar muito, Michael, Franklin e Trevor trabalharão juntos para realizar grandes Heists - grandes missões com várias partes que exigem preparação cuidadosa, recrutamento e execução precisa (e muitas vezes explosiva). O dinheiro é rei no GTAV e, embora haja muitas maneiras de adquiri-lo e gastá-lo, os assaltos são a maneira de ganhar muito dinheiro”.

2.4.4 Nossa experiência com o GTA

GTA é um videogame violento, de muito sucesso, e causou muita polêmica, por isso, quando as crianças manifestaram interesse pelo videogame, nós decidimos estudar antes de liberar. Quando vimos que tinha um enorme potencial para ser explorado como parte da história da trajetória da nossa espécie animal, abordando diversos aspectos relevantes e pertinentes sobre a nossa sociedade contemporânea, nós adquirimos o videogame e começamos a jogar com as crianças. Como o enredo é grande e complexo nós usamos o Manual apontado no site do videogame www.rockstargames.com/V/info/manual, e, nós nos apoiamos no estudo de Bo Kampmann Walther¹⁸⁷, buscando duas experiências com as crianças:

1) uma sessão de jogo foi ditada exclusivamente pelo simples prazer da jogabilidade, a pura experiência que o jogo oferece. Para recreação, as crianças jogaram um pouco de golfe e tênis, praticaram um pouco de ioga, andaram de bicicleta pelo campo. Para uma adrenalina, saltaram de pára-quadras sobre a cidade, personalizaram seu Cheetah e levaram às ruas para competir com otários por dinheiro, ganharam dinheiro à moda antiga, roubando lojas de bebidas, comprando e assumindo negócios que lhe renderam dividendos. Em seguida, pedimos às crianças que observassem o que fizeram e por que o fizeram, enquanto saltavam de carro ou motocicleta de precipícios, atropelavam transeuntes, roubavam, invadiam lugares, lutavam, matavam inocentes a tiros etc. Notamos que as crianças não receberam passivamente as imagens e o conteúdo do jogo. Os significados que elas produziram sobre os assuntos polêmicos levantados na jogatina estão situados em suas práticas locais, isto é, no “modelo de mundo” que internalizaram.

2) na outra sessão de jogo as crianças foram orientadas a fazer exatamente o oposto: levar a sério as aspirações e desejos dos personagens, o que proporcionou uma outra experiência do jogo, e, nos levou à debates acalorados sobre questões atuais e pertinentes¹⁸⁸, como: o que leva um jovem para o crime, a criminalização da pobreza, a organização cleptocrata do Estado, o modus operandi das religiões/mitos do capitalismo e do socialismo. Nessa etapa, nos apoiamos nas idéias

¹⁸⁷ Walther, Bo Kampmann. Using Ludo-Narrative Dissonance in Grand Theft Auto IV as Pedagogical Tool for Ethical Analysis. [Disponível em <http://bitly.ws/fwZb> consultado em junho de 2021].

¹⁸⁸ GTA aponta para outras realidades importantes de serem debatidas, mas, priorizamos, neste artigo, a questão da criminalização da pobreza. GTA não é um videogame misógeno. A misoginia é uma neurose em que um menino, que foi profundamente abusado por uma mulher durante sua infância, se transforma em um homem que simultaneamente anseia e tem medo do amor de uma mulher. A estratégia de enfrentamento que ele desenvolve é de destruição

do ego; ele mina a autoestima de sua parceira com abuso verbal, às vezes até físico, ensinando-a a ser dependente dele. Ele a convence de que ela não pode sobreviver sem ele (provavelmente alimentando sua própria neurose co-dependente), e ele se sente confortado por ela não ter força de caráter para deixá-lo, ou machucá-lo. Não foi isso que vimos em GTA. Mas, o videogame retrata sim a maneira violenta como muitas mulheres são tratadas, e pinta alguns retratos estereotipados, não só da mulher, do homem, do negro, do pobre, e da sociedade como um todo também. O que justamente o tornou fabuloso para trabalhar com as crianças todos esses temas polêmicos e controversos.

da sociologia, em específico da sociologia jurídica (que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade), e, da sociologia criminal (que estuda as causas que levam uma pessoa para o crime). Procuramos expor brevemente a seguir o que registramos com as crianças ao longo das nossas jogatinas com GTA.

As ficções que nos organizam

Durante as jogatinas, nós conversamos com as crianças sobre o “pano de fundo” do GTA – isto é, o contexto histórico, social e político em que transcorre o enredo do videogame GTA. Começamos por compartilhar como os atuais Estados-Nações, assim como os Estados-Impérios, também funcionam como cleptocracias, em que a riqueza do povo é transferida para as classes superiores¹⁸⁹; e apenas uma pequena parcela do tributo é direcionada para ações populares. Mas por que o povo tolera essa transferência do fruto do seu trabalho árduo para os cleptocratas? Por que nós somos primatas languageiros, isso significa que nos orientamos e nos situamos através de narrativas fictícias que nós comungamos enquanto coletivo, e essa ficção compartilhada justifica a cleptocracia. Como já vimos anteriormente, o Estado-Nação é uma ficção coletivamente validada pelo consenso, que nos organiza em diversas instâncias, como vimos anteriormente. E como nos explica o historiador Yuval N. Harari:

“Os humanos evoluíram por milhões de anos em pequenos bandos de algumas dezenas de indivíduos. O punhado de milênios separando a Revolução Agrícola do surgimento de cidades, reinos e impérios não foi tempo suficiente para possibilitar o desenvolvimento de um instinto de cooperação em massa. Apesar da ausência de tais instintos biológicos, durante a era dos caçadores-coletores centenas de estranhos foram capazes de cooperar graças as suas ficções partilhadas [...] Cooperação soa muito altruísta, mas nem sempre é voluntária e raramente é igualitária. A maior parte das redes de cooperação humana foi concebida para a opressão e a exploração [...] (E) todas as redes de cooperação - das cidades da antiga Mesopotâmia aos impérios Qin e Romano - foram "ordens imaginadas". As normas sociais que as sustentavam não se baseavam em instintos arraigados nem em relações pessoais, e sim na crença em ficções partilhadas [...] As ficções habituaram os primatas, praticamente desde o momento do nascimento, a pensar de determinadas maneiras, a se comportar de acordo com certos padrões, a desejar certas coisas e a seguir certas regras. Dessa forma, criaram instintos artificiais que permitiram que milhões de estranhos cooperassem de maneira efetiva”¹⁹⁰.

Nessa mesma linha, muito antes do historiador Y. Harari, a publicação de “Comunidades imaginadas: reflexões sobre a origem e difusão do nacionalismo” por Benedict Richard O’Gorman Anderson¹⁹¹ teorizou a condição que levou ao desenvolvimento do nacionalismo nos séculos 18 e 19, particularmente nas Américas, e definiu a nação como uma “comunidade imaginada”¹⁹². Uma nação existe quando um número significativo de pessoas em uma comunidade se imagina

¹⁸⁹ Diamond, Jared. (1997) *Guns Germs and Steel: the fates of human societies* New York: W.W. Norton & Co. [Disponível em <http://bitly.ws/eFQj> consultado a junho de 2021].

¹⁹⁰ Harari, Yuval. (2015) *Sapiens*. Porto Alegre: Publibook Livros e Papeis Ltda.

¹⁹¹ Anderson, Benedict. (2006) *Imagined communities*. Lon-

don: Verso [Disponível em <http://bitly.ws/eFG2> consultado a junho de 2021].

¹⁹² O fato de a nação ser uma construção imaginária não significa, entretanto, que seu efeito político seja menos real, muito pelo contrário, justamente porque o primata *Sapiens* se orienta no mundo pelas ficções que se conta, essa comunidade imaginada cria uma camaradagem horizontal tão profunda que inúmeras pessoas até dão suas vidas voluntariamente pela pátria.

formando uma nação. A nação é imaginada, segundo Anderson, porque acarreta um sentimento de comunhão ou “camaradagem horizontal” entre pessoas que muitas vezes sequer se conhecem, e, mesmo com todas as suas diferenças, imaginam pertencer a uma mesma coletividade e atribuem a esta uma história, traços, crenças e atitudes comuns. Essa foi a forma que a nossa espécie animal – enquanto primatas languageiros que evoluíram uma quarta dimensão simbólica¹⁹³ – encontrou para se organizar diante do crescimento demográfico exponencial de primatas Sapiens pelo planeta.

O cientista político Benedict Anderson vê essa comunidade imaginada como limitada e soberana. O que isso significa? A nação é limitada porque mesmo as maiores nações reconhecem algumas fronteiras e a existência de outras nações além delas; e, a nação é soberana porque substituiu os laços de parentesco tradicionais como fundamento das comunidades, e o “papai Estado” junto à “mamãe mercado” passaram a cumprir esse papel.

A estrutura do poder

As consequências da cleptocracia instaurada pelo Estado se apresentam de múltiplas formas, e isso é refletido no videogame GTA que parece uma paródia da realidade contemporânea em muitos aspectos. Então, nos próximos parágrafos nós vamos tentar explorar brevemente o que seriam essas múltiplas formas que compõem esse quebra-cabeça, através de algumas das idéias da sociologia jurídica (que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade), e, da sociologia criminal (que estuda as causas que levam uma pessoa para o crime).

“Por que é que o domínio da classe não se mantém naquilo que é, a saber, a subordinação de uma parte da população a outra? Por que é que ele reveste a forma de um domínio estatal oficial, ou, o que significa o mesmo, por que é que o aparelho de coação estatal não se impõe como aparelho privado da classe dominante, por que é que ele separa desta última e reveste a forma de um aparelho de poder público impessoal e deslocado da sociedade?”¹⁹⁴.

Eugênio Pashukanis foi um jurista soviético, ainda hoje considerado o mais proeminente teórico marxista no campo do direito. Pashukanis acreditava que “o modo de produção capitalista funciona necessariamente por meio da forma jurídica, mediada pelo Estado (núcleo de poder público e impessoal), e não sob outra forma qualquer (por exemplo, coerção física imposta diretamente por uma classe sobre a outra, existente na sociedade escravagista)”¹⁹⁵. Ou seja, o Estado e o Direito não são meros instrumentos da classe dominante. E por isso, se o proletariado tomar o poder, tanto o Direito, quanto o Estado, não vão necessariamente refletir os interesses da classe trabalhadora. Pashukanis apontou que sem uma alteração substancial no campo das relações econômicas e de organização do trabalho, não há possibilidade de se alcançar uma organização social democrática.

Pashukanis explica o seguinte: a estrutura de poder é algo secundário e derivado, imposto externamente aos donos das mercadorias existentes. A ‘igualdade’ no mercado de fato cria uma forma específica de poder: o Estado. E o Estado de fato tornou-se uma necessidade quando a troca se tornou um fenômeno regular. Ou seja, entendemos que sem a igualdade e a paz (com o monopólio da violência) o mercado e o Estado morrem. Então, por que essa desigualdade toda se

¹⁹³ Jablonka, Eva. Evolution in four dimensions. [Disponível em <http://bitly.ws/eFIR> consultado a junho de 2021].

¹⁹⁵ Caldas, Camilo. Pashukanis. IN: Tomo Teoria Geral e Filosofia do Direito, Edição 1, Abril de 2017 [Disponível em <http://bitly.ws/fUw7> consultado a junho de 2021].

¹⁹⁴ Pashukanis, Evgeny Bronislavovich. (2003) The General Theory of Law & Marxism. London: Transaction Publishers.

isso ameaça ruir tudo? Porque o capitalismo monopolista cria as pré-condições para um sistema econômico no qual o ímpeto da produção e reprodução social é efetuado, não por meio de transações individuais entre unidades econômicas autônomas, mas com a ajuda de uma organização centralizada e planejada. Esta organização é criada por trusts e outras associações monopolísticas.

Julgamos importante esclarecer para as crianças que não foi a comodificação a causadora dessa situação. A comodificação (ou mercantilização) foi e continua sendo extremamente útil para a humanidade, uma vez que permite transações convenientes entre uma vasta gama de mercadorias. Como alerta Ayn Rand: enquanto os homens viverem juntos na terra, e precisarem de um meio de troca para lidar uns com os outros, sem o dinheiro, é com uma arma que vão se resolver. Além do que, o dinheiro não é fungível como se prega nas teorias dos mundos-hostis. A socióloga Viviana Zelizer demonstra isso claramente em suas obras. Contradizendo as visões dos mundos-hostis, das famílias, por exemplo, como domínios exclusivos de sentimento e solidariedade em que qualquer intrusão de cálculo econômico ameaça a intimidade, os membros da família rotineiramente compartilham da produção, consumo, distribuição e transferência de ativos. A convivência necessariamente produz problemas econômicos, oportunidades, direitos e obrigações compartilhados para todos os que participam. Tribunais rotineiramente reduzem as particularidades das situações a um valor monetário, tudo tem um preço sob a lei. Todos bens e serviços valiosos se tornam mercadorias alienáveis. Entende-se a liberdade principalmente como a liberdade de trocar esses bens.

Portanto, entendemos que não é o dinheiro ou a comodificação os causadores dos grandes problemas que vivemos em nossa atual sociedade. Nós imputamos a causa ao sistema jurídico (de criação do direito e sua aplicação na sociedade). O conceito sintetizador “commodity” reflete uma relação social objetiva. A partir do momento que tudo vira uma commodity nasce uma regulamentação legal para gerir o conflito de interesses privados e garantir a circulação das commodities. Como explica Pashukanis: “Na medida em que a riqueza da sociedade capitalista aparece como ‘uma imensa coleção de commodities’, esta mesma sociedade aparece como uma cadeia interminável de relações jurídicas”. Assim, a relação econômica de troca deve existir primeiramente para a relação jurídica dos contratos de compra e venda surgir. O poder político pode, com a ajuda de leis, regular, alterar, condicionar e concretizar a forma e o conteúdo desta transação da maneira mais diversa. Mas é a lei que determina em grande detalhe o que pode ser comprado e vendido, como, sob quais condições, e por quem. O único fim do sistema jurídico é a circulação de commodities. Pashukanis coloca o seguinte:

“[...] Qual é, por exemplo, a importância da propriedade legal da terra e do solo? ‘Simplesmente’, diz Marx. ‘que o dono da terra pode fazer com sua terra o que todo dono de mercadorias pode fazer com suas mercadorias’. No entanto, é precisamente liberando completamente a propriedade da terra da relação de domínio e subserviência que se transforma a propriedade feudal da terra em propriedade fundiária moderna. O escravo é totalmente subserviente ao seu mestre. É exatamente por isso que essa relação de exploração não requer nenhuma formulação especificamente legal. O trabalhador assalariado, ao contrário, entra no mercado como um vendedor livre de sua força de trabalho, razão pela qual a relação de exploração capitalista é mediada pela forma do contrato [...]”

Daí a existência do sistema jurídico.

E Pashukanis ainda acrescenta

“[...] A teoria marxista considera todas as formas sociais como históricas. Consequentemente, se propõe a elucidar as condições materiais historicamente dadas que deram origem

a este ou aquele conceito (sintetizador) [...] Em Marx, a análise da forma do sujeito decorre diretamente da análise da forma da commodity (mercadoria) [...] Depois que ele se tornou servilmente dependente das relações econômicas, o sujeito economicamente ativo - agora sujeito jurídico - adquire em compensação, por assim dizer, um presente raro: um testamento juridicamente constituído, o que o torna absolutamente livre e igual a outros proprietários de mercadorias como ele. 'Todo mundo deve ser livre e deve respeitar a liberdade dos outros. Todos possuem seu próprio corpo como uma ferramenta livre de sua vontade'. Essa é a premissa da qual partem os teóricos do direito natural. A ideia da natureza isolada e autocontida da personalidade humana, esse "estado natural" do qual se segue o "conflito da liberdade ao infinito", corresponde exatamente à produção de commodities, onde os produtores são formalmente autônomos, ligados apenas pelo sistema legal artificialmente criado. Esta condição legal em si ou para citar Fichte novamente: 'a coexistência de muitos seres livres, e todos devem ser livres, a liberdade de um não interferindo na liberdade dos outros', nada mais é do que o mercado idealizado transportado para as alturas nebulosas da abstração filosófica, libertado do bruto empirismo [...]'".

Mas essa não é a realidade, a realidade é outra bem diferente desse ideal de liberdade para todos, e, com isso, a desigualdade que antes existia, permanece. A medida da liberdade de algumas pessoas depende exclusivamente da medida de sua dominação sobre outras pessoas. “A norma está determinada não pela possibilidade de coexistência, mas pela dominação de uns sobre outros. As associações industriais com seus fundos de luta, suas listas negras, seus bloqueios e seus regimentos de fura-greves são, sem dúvida, órgãos de poder que convivem com o poder público, isto é, com o poder estatal. Assim, é possível que as relações de dominação e subserviência existam também no modo de produção capitalista, sem se desviar da forma concreta em que essas relações figuram: como o domínio dos produtores pelas condições de produção”. No entanto, precisamente o fato de que eles aparecem em forma velada aqui – e não como aparecem na escravidão e na servidão – isso os torna um verdadeiro desafio para o jurista. A autoridade do capitalista não é política, mas provém de sua propriedade de um fator de produção. O capitalismo monopolista cria as pré-condições para um sistema econômico inteiramente diferente, no qual o ímpeto da produção e reprodução social é efetuado, não por meio de transações individuais entre unidades econômicas autônomas, mas com a ajuda de uma organização centralizada e planejada. Esta organização é criada por trusts e outras associações monopolísticas como as grandes corporações.

“[...] Assim como atos fortuitos de troca e formas primitivas de troca, como a troca de presentes precederam as transações de troca da produção de commodities, também o indivíduo armado (ou, mais frequentemente, grupo de pessoas, um grupo familiar, um clã, uma tribo, capaz de defender suas condições de existência na luta armada) é o precursor morfológico do sujeito jurídico com sua esfera de poder jurídico (uma criação artificial do intelecto humano) estendendo-se ao seu redor. Esse vínculo morfológico estreito estabelece uma conexão clara entre o tribunal e o duelo, entre as partes em um processo e os combatentes em um conflito armado [...]'".

Ora, assim como no duelo vence o melhor preparado, também no tribunal é assim. Ainda se adiciona a esse quadro o fato de que, como explica Pashukanis: o grande capitalista destrói o pequeno capitalista “de boa fé”, sem com isso violar o valor absoluto de sua personalidade de forma alguma. A personalidade do proletário é “igual em princípio” à do capitalista; esta circunstância se expressa no fato do contrato de trabalho “livre”. Mas tudo o que resulta dessa “liberdade ma-

terializada" para os proletários é a liberdade de morrer de fome¹⁹⁶ – sem qualquer interferência. Essa ambigüidade da forma ética não é fortuita; nem é um defeito externo condicionado pelas deficiências específicas do capitalismo. Pelo contrário, é um traço característico da forma ética como tal.

Achamos que o GTA de certa forma parodiava essa realidade colocada acima, ao trazer alguns personagens para o enredo com histórias que permitiram às crianças uma visualização dos desdobramentos e consequências desse modo de organização. Franklin se vê privado de alcançar os padrões impossíveis do “sonho americano” para alguém de sua cor, classe social e poder econômico. De acordo com a teoria da tensão de Robert K. Merton, os indivíduos em sociedades capitalistas compartilham essencialmente os mesmos objetivos culturais, a saber: acumulação de riquezas, bens, status. Essas metas são incentivadas e reforçadas pelas principais instituições sociais, como: escolas, mídia e empresas. Por sua vez, são definidos os meios culturalmente preferidos e encorajados para atingir esses objetivos que seriam a formação acadêmica, trabalho árduo, economia e sacrifício pessoal. Estes se tornam atributos ou práticas valorizados culturalmente. Mas, as pessoas têm meios diferenciados disponíveis para alcançar essas metas. Alguns não têm oportunidades de estudo por sua condição financeira, a outros é negado um trabalho por causa de sua etnia, ou cor, ou religião, ou por discriminação de gênero. Como consequência, esses indivíduos são incapazes de atingir seus objetivos por meios legítimos. A sociedade oferece aos membros de diferentes grupos sociais meios institucionais muito diferentes de alcançar seus objetivos prescritos independentemente do mérito. A tensão se desenvolve a partir dessa discrepância meios-fins entre os objetivos culturalmente encorajados e os meios estruturalmente disponíveis para alcançá-los; se intenso o suficiente, pode resultar em desvio. Uma lacuna entre esforço e recompensa torna impossível para algumas pessoas estabelecer metas realistas e alcançáveis ou planejar formas legítimas de atingir suas metas. E isso o videogame GTA retrata muito bem os indivíduos como Franklin que são deixados à própria sorte, privados da possibilidade de uma ação coletiva e qualquer mudança democrática. Existem poucas ou nenhuma opção para ganhar uma vida legítima, e as missões em sua maioria consistem em cometer crimes com fins lucrativos, forçando os jogadores a atuar em um esquema estruturado em torno da dicotomia de atividades legais e ilegais. No jogo, Franklin tenta deixar a vida de gangue, falha imediatamente e é forçado a retornar à vida do crime. A mensagem é que a pressão gravitacional das circunstâncias de uma vida criminosa é tão forte que o indivíduo não consegue escapar dela.

Por outro lado, Michael De Santa é um dos primeiros personagens que os jogadores encontram em GTA V. Ele é um ex-criminoso que está tentando se estabelecer com sua família na cidade fictícia californiana de Los Santos. Ele está perto de alcançar sua “aposentadoria”, com o padrão de vida que almejava, mas, depois que ele o conquista, parece sentir um enorme vazio e insatisfação.

¹⁹⁶ Ou por um problema de saúde, vide os exemplos da indústria farmacêutica, para citar apenas alguns: (1) “Drug Goes From \$13.50 a Tablet to \$750, Overnight”. O medicamento, chamado Daraprim, foi adquirido em agosto pela Turing Pharmaceuticals, uma start-up administrada por um ex-administrador de fundos de hedge. Turing imediatamente aumentou o preço de US \$ 13,50 para US \$ 750 por comprimido, elevando o custo anual do tratamento para alguns pacientes a centenas de milhares de dólares (<http://bitly.ws/gwZR>). (2) “Regulator links Sanofi epilepsy drug to child deformities”. Até 4.100 crianças na França sofreram grandes malformações no útero depois que suas mães fizeram um tratamento contra epilepsia e distúrbios bipolares com valproato entre 1967 e 2016,

disse o regulador de medicamentos da França. (3) “Why do doctors choose a \$2,000 cure when a \$50 one is just as good?” (<http://bitly.ws/gx2X>). “Gilead sued over ‘exorbitant’ hepatitis C drug prices”. Sovaldi, um tratamento altamente eficaz para a hepatite C, custa US \$ 1.000 por comprimido nos Estados Unidos, ou US \$ 84.000 para um curso típico de 12 semanas (<http://bitly.ws/gxHE>). E essa lista poderia completar páginas e páginas, basta pesquisar na Internet, não faltam escândalos envolvendo trusts (um grupo de empresas comerciais combinadas para monopolizar e controlar o mercado de qualquer mercadoria) dessas grandes corporações farmacêuticas.

Michael parece ter se deparado com o fato, apontado pelo historiador Yuval Harari, que de um ponto de vista puramente científico, a vida humana não tem absolutamente nenhum significado. Os humanos são o resultado de processos evolutivos cegos que operam sem objetivo ou propósito. O sentido da vida é sempre uma história fictícia criada por nós, humanos. E o sentido atual dado pelos mitos do capitalismo são “mais e maior = felicidade”. Só que a realidade demonstra que essa equação é uma falácia¹⁹⁷, tanto num plano individual quanto num plano coletivo.

Uma visão macro do contexto

Tentamos apontar para as crianças, durante nossas jogatinas de GTA e com exemplos concretos, que a ordem social existe apenas e na medida em que a atividade humana continua a (re)produzi-la. A pesquisa do sociólogo Norbert Elias evidencia isso também ao apontar para as distinções entre o que ele denominou como “os estabelecidos” – aqueles que compõem o estabelecimento oficial – e “os outsiders” ou estranhos – aqueles não oficiais, sem conexões, sem vantagem social, excluídos do poder, das estruturas econômicas e de conhecimento sobre a sociedade em que vivem.

Acreditamos que esse quadro é fruto em grande parte por conta das ações do sistema jurídico na medida em que os conflitos inerentes que existem dentro de um sistema de ampla desigualdade socioeconômica são controlados por meio das estruturas do sistema jurídico. Aproveitamos então o embalo, a fim de dar uma visão mais ampla da sociedade contemporânea, e estendemos nossos estudos com as crianças para mostrar como os crimes mais nocivos, social e ambientalmente, são os crimes das elites corporativas¹⁹⁸ que atualmente governam o planeta, e esses crimes acontecem justamente por conta da ganância de ter mais – a “corrida de ratos” fomentada pelos mitos capitalistas – que não é punida por nossos sistemas jurídicos. Tendo isso em vista, compartilhamos algumas lides de reportagens, trechos de documentários, livros etc., com as crianças, buscando apenas alguns exemplos concretos, para dar uma ideia e encetar a nossa reflexão:

¹⁹⁷ Nesse sentido, compartilhamos com as crianças trechos de alguns documentários e filmes que trouxeram uma reflexão pertinente, como: EU MAIOR (Documentário completo) Jefferson L. Orlando [Disponível em <http://bitly.ws/ge3W> consultado a junho de 2021]; Money, happiness and eternal life [Disponível em <http://bitly.ws/ge3X> consultado a junho de 2021];

¹⁹⁸ “Uma corporação é pouco mais do que uma entidade econômica, cujo direito à “vida” é concedido pelo público, por meio de seus governos. Os direitos privados das corporações que os governos protegem e fortalecem só existem em primeiro lugar porque foram concedidos pelos governos. Esses direitos devem ser transformados por esses mesmos governos, pois agora está claro que em sua encarnação atual, as corporações não atendem ao interesse público mais amplo. A responsabilidade limitada das corporações e os direitos de personalidade corporativa devem ser eliminados – elas não devem mais ter os mesmos direitos que os seres humanos e, em vez disso, devem servir ao público. Responsabilizar judicialmente os acionistas por qualquer dano causado à comunidade, aos seus funcionários ou ao meio ambiente criaria modelos de negócios socialmente responsáveis. Não é possível

a existência de uma democracia funcional com as corporações sendo autorizadas por lei a contribuir com fundos para “fins políticos”. Isso inclui doações para partidos políticos e também doações corporativas para organizações “sem fins lucrativos” que se apresentam como grupos de “interesse público”, ao mesmo tempo que mantêm objetivos políticos ou comerciais específicos. As nossas leis privilegiam o bem-estar corporativo, ao invés de proibir subsídios do governo e isenções fiscais para as grandes corporações. Além disso, ativos públicos, como terras e direitos minerais, não deveriam mais ser doados a corporações. A lei da concorrência deve ser aplicada para garantir que os monopólios, fusões e aquisições sejam regulamentados. A restrição também deve ser colocada no tamanho máximo que uma corporação pode atingir. Pois, essas restrições garantirão que as corporações não infrinjam os princípios do mercado, e também evitarão a corrida ao fundo do poço que ocorreu nos últimos anos, à medida que o número de empregos e os padrões de emprego foram reduzidos ao mínimo denominador comum para aumentar o lucro das corporações”. [Disponível em <http://bitly.ws/gjMW> consultado a junho de 2021].

A regulamentação do tributo sobre as grandes fortunas

Nós compartilhamos com as crianças trechos do documentário “Park Avenue: Dinheiro, Poder e o Sonho Americano”(http://bitly.ws/gijR). “O número 740 da Park Avenue é o endereço dos apartamentos mais luxuosos de Manhattan – residência de gerações da nata de Wall Street, dos barões das falcatuas e dos controladores de fundos de investimentos. Dois quilômetros ao norte, no entanto, está outra Park Avenue, ao sul do bairro Bronx, onde mais da metade da população vive apenas de vale-refeição cedido pelo governo e as crianças têm 20 vezes mais chances de serem mortas. Nos últimos 30 anos, a desigualdade disparou nos EUA – e parece que o sonho americano só se aplica àqueles com dinheiro suficiente para pressionar os políticos para favorecê-los”. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para regulamentar a tributação sobre as grandes fortunas?

O roubo de dados e a manipulação pelas mídias sociais

Nós compartilhamos com as nossas crianças trechos do documentário “Capitalismo de Vigilância” (http://bitly.ws/gijT). “A professora de Harvard, Shoshana Zuboff, escreveu um livro monumental sobre a nova ordem econômica que é alarmante. “A Era do Capitalismo de Vigilância”, revela como as maiores empresas de tecnologia lidam com nossos dados. Como recuperamos o controle de nossos dados? O que é o capitalismo de vigilância? Neste documentário, Zuboff levanta a cortina do Google e do Facebook e revela uma forma impiedosa um capitalismo no qual não o recurso natural, mas o próprio cidadão, serve como matéria-prima. Como os cidadãos podem recuperar o controle de seus dados? Estamos em 2000, e a crise do dot.com causou feridas profundas. Como a startup do Google sobreviverá ao estouro da bolha da Internet? Os fundadores Larry Page e Sergey Brin não sabem mais como mudar a maré. Por acaso, o Google descobre que os “dados residuais” que as pessoas deixam para trás em suas pesquisas na Internet são muito preciosos e negociáveis. Esses dados residuais podem ser usados para prever o comportamento do usuário da Internet. Os anúncios na Internet podem, portanto, ser usados de maneira muito direcionada e eficaz. Nasce um modelo de negócios completamente novo: “capitalismo de vigilância”. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para evitar o roubo de dados e a manipulação pelas mídias sociais?

O despejo tóxico

Nós compartilhamos com as crianças trechos do documentário “The World’s Worst Oil Related Disaster You’ve Never Heard Of” (http://bitly.ws/gik5). “Nas profundezas da Floresta Amazônica do Equador está a “Amazônia Chernobyl”, um desastre ambiental de 1.700 milhas quadradas provocado pela extração e produção de petróleo. Depois de uma visita ao Equador em 1993, o advogado de direitos humanos Steven Donziger e outros advogados entraram com uma ação coletiva contra a Texaco (mais tarde Chevron) em nome de mais de 30.000 agricultores e indígenas da região amazônica que foram afetados pelo desastre. Por meio de seu testemunho pessoal e filmagens de apoio, Steven relata sua experiência defendendo o meio ambiente e as comunidades afetadas e o tributo pessoal que esse trabalho teve em sua vida. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para evitar o despejo tóxico?

E compartilhamos trechos do documentário “This changes everything: E se enfrentar a crise climática for a melhor chance que teremos de construir um mundo melhor? Filmado em 211 dias de filmagem em nove países e cinco continentes ao longo de quatro anos, This Changes Everything

é uma tentativa épica de repensar o vasto desafio das mudanças climáticas. Dirigido por Avi Lewis e inspirado no best-seller internacional de não ficção de Naomi Klein, *This Changes Everything*, o filme apresenta sete retratos poderosos de comunidades na linha de frente, desde a bacia do rio Powder em Montana até Alberta Tar Sands, da costa do sul da Índia até Pequim e além. Entrelaçada a essas histórias de luta está a narração de Naomi Klein, conectando o carbono no ar com o sistema econômico que o colocou lá. Ao longo do filme, Klein desenvolve sua ideia mais polêmica e emocionante: que podemos aproveitar a crise existencial da mudança climática para transformar nosso sistema econômico falido em algo radicalmente melhor. Ao longo de 90 minutos, os espectadores se encontrarão com . . . Crystal, uma jovem líder indígena no país de Tar Sands, enquanto luta pelo acesso a uma base militar restrita em busca de respostas sobre um desastre ambiental em andamento. Mike e Alexis, um casal de criadores de cabras em Montana que veem seus sonhos revestidos de óleo de um oleoduto quebrado. Eles respondem organizando-se contra a extração de combustível fóssil em sua amada Bacia do Rio Powder e formando uma nova aliança com a tribo Cheyenne do Norte para levar energia solar para a reserva próxima. Melachrini, uma dona de casa no norte da Grécia, onde a crise econômica está sendo usada para justificar projetos de mineração e perfuração que ameaçam as montanhas, os mares e a economia do turismo. Contra o pano de fundo da Grécia em crise, surge um poderoso movimento social. Jyothi, uma matriarca em Andhra Pradesh, Índia, que canta docemente e luta ferozmente com seus companheiros da vila, lutando contra uma proposta de usina de energia movida a carvão que destruirá um pantanal cheio de vida. No decorrer dessa luta, eles ajudam a iniciar um movimento de abrangência nacional. Os extraordinários detalhes e riqueza da cinematografia em *This Changes Everything* fornecem uma tela épica para esta exploração do maior desafio do nosso tempo. Ao contrário de muitos trabalhos sobre a crise climática, este não é um filme que tenta assustar o público: seu objetivo é empoderar. Provocante, atraente e acessível até mesmo para os telespectadores mais cansados do tema, *This Changes Everything* revigora e inspira, refletindo sobre os laços entre nós, o tipo de vida que realmente queremos e por que a crise climática está no centro de tudo. Este filme mudará tudo? Absolutamente não. Mas você poderia, respondendo ao apelo à ação”.

A obsolescência programada

Nós compartilhamos trechos do documentário “Obsolescência Programada” (<http://bitly.ws/g ijs>). “Baterias que “morrem” com apenas 18 meses de uso, impressoras que bloqueiam ao alcançar um determinado número de impressões, lâmpadas que se fundem ao atingir mil horas. . . Porque é que será que, apesar dos avanços tecnológicos, os produtos de consumo tendem a durar cada vez menos? Filmado na Catalunha, França, Alemanha, EUA e Gana, o documentário “Comprar, descartar, comprar” faz uma viagem através da história de uma prática empresarial que consiste na redução deliberada da vida útil de um produto para incrementar o seu consumo pois, como foi publicado em 1928 numa revista de publicidade dos EUA, “um produto que não se gasta é uma tragédia para os negócios“. O documentário, dirigido por Cosima Dannoritzer e co-produzido pela TVE espanhola, é o resultado de três anos de pesquisa. Fazendo uso de imagens de arquivo pouco conhecidas, fornece provas documentadas e mostra as desastrosas consequências ambientais provocadas por esta prática. Apresenta ainda vários exemplos do espírito de resistência que está a crescer entre os consumidores e a análise e opinião de economistas, designers e intelectuais que propõem alternativas para salvar a economia e o ambiente. Thomas Edison fez a sua 1ª lâmpada em 1881. Durava 1500 horas. Em 1911, um anúncio na imprensa espanhola destacou os benefícios de uma marca de lâmpadas com um certificado de duração de 2500 horas. Contudo, tal como é revelado no documentário, em 1924 um cartel que reuniu os principais fabricantes na Europa e nos EUA negociou de forma a limitar a vida útil de uma lâmpada elétrica para 1000 horas. O cartel

foi chamado de “Phoebus” e oficialmente nunca existiu, mas em “Comprar, descartar, comprar” é mostrado este ponto de partida da obsolescência programada, que hoje é aplicada em produtos electrónicos de última geração, como impressoras e iPods, e também na indústria têxtil”. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para evitar a obsolescência programada?

As condições insalubres de trabalho

Nós compartilhamos trechos do documentário “Invisíveis: Clickworkers” DW (<http://bitly.ws/giLC>). Os serviços da Amazon, Uber e Airbnb estão disponíveis com o toque de uma tela. No entanto, quem são os trabalhadores que atendem aos nossos desejos quando clicamos? Quanto eles ganham? Seus empregos trazem benefícios? Empresas como Facebook, Amazon, Deliveroo, Booking.com e Tinder têm em comum que seus funcionários estão formando uma nova classe explorada de trabalho na economia digital. As dezenas de milhares de pessoas que trabalham no setor de aplicativos ganham baixos salários. Os cineastas observam o dia a dia dos “clickworkers” – os homens e mulheres que entregam pacotes e comida ou trabalham em empregos de gerenciamento de conteúdo estressante por pouco dinheiro. E complementamos com trechos do vídeo “Greg News Delivery” (<http://bitly.ws/giLI>). Também compartilhamos trechos do documentário “Carne & Osso”. O documentário “Carne e Osso” (<http://bitly.ws/giLK>), dirigido por Caio Cavellini e Carlos Juliano Barros, associa imagens impactantes e depoimentos de funcionários que trabalham ou trabalharam nos frigoríficos brasileiros de abates de aves, bovinos e suínos. E do documentário “The True Cost” que explora o impacto da moda nas pessoas (com o trabalho escravo) e no planeta. Esta é uma história sobre roupas. É sobre as roupas que vestimos, as pessoas que as fazem e o impacto que a indústria está tendo em nosso mundo. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade - poderia fazer para evitar condições insalubres de trabalho?

O uso de agrotóxicos, poluição e contaminação do solo e de alimentos

Nós compartilhamos trechos de três documentários com nossas crianças:

“O mundo segundo a Monsanto” – O documentário destaca os perigos do crescimento exponencial das plantações de transgênicos, que, em 2007, cobriam 100 milhões de hectares, com propriedades genéticas patenteadas em 90% pela Monsanto. A pesquisa durou três anos e a levou aos Estados Unidos e a países como Brasil, Índia, Paraguai e México, comparando as virtudes proclamadas dos OGM com a realidade de camponeses mergulhados pelas dívidas com a multinacional, de moradores das imediações das plantações, pessoas que sofrem com problemas de saúde, e de variedades originais de grãos ameaçadas pelas espécies transgênicas. Robin relatou em entrevistas divulgadas pela produção do filme que tentou em vão obter respostas da Monsanto para todas essas interrogações, mas que a companhia decidiu “não avaliar” seu documentário. Um capítulo do livro, intitulado “Paraguai, Brasil, Argentina: a República Unida da Soja”, relata o ingresso desse cultivo nesses países, que estão hoje entre os maiores produtores do mundo, por meio de uma política de fatos consumados que obrigou as autoridades do Brasil e do Paraguai a legalizar centenas de hectares plantados com grãos contrabandeados. A legalização beneficiou obviamente a Monsanto, que pôde cobrar assim os royalties por seu produto. Marie-Monique Robin é uma famosa jornalista independente”. A história da Monsanto parece um filme de terror,

nós lemos alguns trechos para as crianças¹⁹⁹, e é realmente aterrador como os sistemas jurídicos, de um modo geral, deixaram essa corporação assassina sair impune. E ficamos muito tristes ao descobrir o quanto nosso povo é prejudicado por isso:

“Há no Brasil 6 grandes empresas, todas corporações transnacionais, que controlam mais de 60% do mercado de agrotóxicos: Syngenta (China/Suíça), Bayer/Monsanto (Alemanha), Corteva (ex-DowDupont, EUA), Basf (Alemanha), UPL (Índia) e FMC (EUA). O volume de vendas é de cerca de 550 mil toneladas de venenos por ano, segundo o Ibama, a um faturamento aproximado de US\$ 10,8 bilhões de dólares (segundo a Aenda, a Associação Brasileira dos Defensivos Genéricos).

Esse poder econômico, por si só, explicaria a enorme influência dessas empresas sobre o poder político que garante seus privilégios econômicos. No Brasil, o povo paga ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias) sobre as compras que faz de feijão, arroz, leite, pão, água mineral, gasolina e até luz elétrica e telefone. Porém, pasmem, venda de agrotóxicos não recolhe ICMS.

Essa incompreensível injustiça social e tributária decorre da influência dessas empresas ainda nos tempos da ditadura empresarial-militar (1964-1985), quando na década de 1970, por um acordo de cavalheiros, espantosamente os secretários estaduais da Fazenda acordaram em isentar a venda dos agrotóxicos do recolhimento de ICMS. Sem nenhum amparo legal, em nenhuma lei.

[...]

Outra situação inaceitável é a utilização da pulverização aérea para passar os agrotóxicos nas áreas. Há uma legislação que cerceia a pulverização próxima de outros cultivos e de moradias. Porém, os ávidos fazendeiros do agronegócio não respeitam. Já tivemos uma escola bombardeada por veneno em Goiás, onde todos os alunos foram parar no pronto-socorro. Até hoje ninguém recebeu nenhuma indenização. Tivemos diversas aldeias indígenas bombardeadas no Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul. Alguns fazendeiros usam, inclusive, como forma pressionar a saída desses povos de suas aldeias, sobretudo no Mato Grosso do Sul”²⁰⁰.

“O veneno está na mesa I (<http://bitly.ws/giLP>) e II (<http://bitly.ws/giLN>)” – “No documentário O veneno está na mesa, o cineasta carioca Silvio Tendler dimensiona a contaminação dos recursos naturais e os danos à saúde pública provocados pelo uso indiscriminado de agrotóxicos nas lavouras, além de apontar as contradições de um modelo agrícola submisso aos interesses das indústrias de defensivos agrícolas e produtoras de transgênicos. Parte da Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida, a produção conta com depoimentos de integrantes de entidades do movimento social, técnicos, agricultores e parlamentares – inclusive de defensores dos agrotóxicos e transgênicos –, além de uma intervenção do jornalista uruguaio Eduardo Galeano, autor do livro *As veias abertas da América Latina* e um dos idealizadores do projeto. Com base em estatísticas da Anvisa, ministérios da Agricultura e da Saúde, entre outros, o documentário sustenta, por exemplo, que cada brasileiro ingere por ano mais de 5 litros de venenos presentes de forma residual em frutas, verduras e cereais cultivados de norte a sul do país à base de pesticidas, fungicidas e herbicidas. São venenos banidos por outros países, mas que continuam sendo importados e utilizados em larga escala nas extensões de terras do agronegócio.

¹⁹⁹ A história da maior genocida do mundo, a Bayer-²⁰⁰ Stedile, João Pedro. O poder político das empresas de Monsanto assassina [Disponível em <http://bitly.ws/gjM2> consultado a junho de 2021]. agrotóxicos. [Disponível em <http://bitly.ws/gjMk> consultado a junho de 2021].

Além disso, compartilhamos trechos da entrevista com Pedro Stédille (<http://bitly.ws/gipp>) explicando como o MST luta pelos direitos do povo brasileiro contra os abusos da expansão criminosa da floresta industrial (eucalipto transgênico e pinus) e do agronegócio (soja e milho transgênicos) que geram desemprego, êxodo rural, acabam com nossos aquíferos e destroem nosso meio ambiente. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para evitar a contaminação por agrotóxicos?”.

O mito da meritocracia

Nós compartilhamos trechos do documentário “Educação Americana: Fraude e Privilégio” com nossas crianças. Este documentário investiga o responsável por um esquema que garantia a entrada de herdeiros de famílias ricas e famosas nas melhores universidades dos Estados Unidos. Michael Sandel (2013), professor de filosofia política da Universidade de Harvard, defende que “a meritocracia é uma ideia atraente porque promete que, se todos tiverem oportunidades iguais, os vencedores merecem vencer. Mas a meritocracia tem um lado obscuro. Existem dois problemas com a meritocracia. Um é que realmente não vivemos de acordo com os ideais meritocráticos que professamos ou proclamamos, porque as oportunidades não são realmente as mesmas. Os pais ricos podem passar seus privilégios aos filhos, não (necessariamente) deixando grandes propriedades, mas dando-lhes vantagens educacionais e culturais para serem admitidos nas universidades”²⁰¹. O que o nosso sistema jurídico – que analisa o processo de criação do direito e sua aplicação na sociedade – poderia fazer para evitar a falsa meritocracia?

Movimentos que podem mudar o mundo

“[...] Movimentos que buscam mudar o mundo frequentemente começam com a reescrita da história, permitindo reimaginar o futuro. Se você quer que trabalhadores façam uma greve geral, que as mulheres assumam que são donas do próprio corpo ou que minorias oprimidas exijam direitos políticos – o primeiro passo é recontar sua história. A nova história vai explicar que “nossa situação atual não é nem natural nem eterna. As coisas uma vez já foram diferentes. O mundo injusto que conhecemos hoje foi criado apenas por uma série de eventos ocasionais. Se agirmos com sabedoria, poderemos mudar este mundo e criar um muito melhor”. É por isso que marxistas recontam a história do capitalismo, que feministas estudam a formação das sociedades patriarcais e que afro-americanos rememoram os horrores do tráfico negro. O objetivo não é perpetuar o passado, e sim libertar-se dele”.

Nós acreditamos que movimentos sociais como o do MST – e movimentos representando outras minorias também – assim como movimentos ambientais como os: da permacultura, da simplicidade voluntária, do tinyhouse people, do zero waste, do décroissance, do minimalismo, do lowsumerism, do downshifting; esses movimentos todos também estão procurando mudar esse

²⁰¹ Entrevista a BBC: “Sem tributar especulação, oportunidades iguais não bastam contra desigualdades”: a visão de Michael Sandel, filósofo estrela de Harvard” [Disponível em <http://bitly.ws/gijC> consultado a junho de 2021].

mundo e criar um muito melhor. Nós entendemos que somos animais eussociais²⁰², portanto a hierarquia é inerente a nossa organização, e, entendemos a importância da hierarquia²⁰³ em nossa organização. Mas, é fato que essa hierarquia organizada pela posse de bens materiais²⁰⁴ é uma ordem imaginada que além de exterminar o meio ambiente – em que nascemos, prosperamos e sem o qual a nossa espécie animal perecerá –, gera também uma violência²⁰⁵ direta, estrutural e cultural bárbara. Entendemos que a carência por conformidade²⁰⁶, concordância²⁰⁷, aprovação, validação, apreciação do outro²⁰⁸, em nossa espécie animal, é muito forte, faz parte inclusive da formação de quem somos, de como nos vemos, e de como vemos o mundo, e, por essa razão mesmo, diante de

²⁰² “Mesmo por definição estritamente técnica aplicada a animais, o *Homo sapiens* é o que os biólogos chamam de “eussocial”, ou seja, membros do grupo contendo várias gerações e propensos a realizar atos altruístas como parte de sua divisão de trabalho. Nesse aspecto, são tecnicamente comparáveis a formigas, cupins e outros insetos eussociais. Mas deixe-me acrescentar imediatamente: existem grandes diferenças entre os humanos e os insetos, mesmo além de nossa posse única de cultura, linguagem e alta inteligência. O mais fundamental entre eles é que todos os membros normais das sociedades humanas são capazes de se reproduzir e que muitos competem entre si para isso. Além disso, os grupos humanos são formados por alianças altamente flexíveis, não apenas entre membros da família, mas entre famílias, gêneros, classes e tribos. O vínculo é baseado na cooperação entre indivíduos ou grupos que se conhecem e são capazes de distribuir propriedade e status em uma base pessoal.” Em: Wilson, Edward O.

²⁰³ As hierarquias têm uma função importante. Elas permitem que estranhos saibam como tratar uns aos outros sem desperdiçar o tempo e a energia necessários para se tornarem pessoalmente familiarizados. Em *Pigmaleão*, de Bernard Shaw, Henry Higgins não precisa se tornar íntimo de Eliza Doolittle para entender como deve se relacionar com ela. Só de ouvi-la falar, ele deduz que se trata de um membro de classe baixa com quem pode fazer o que quiser – por exemplo, usá-la como títere em sua aposta de fazer uma vendedora de flores ambulante se passar por duquesa. Uma Eliza dos tempos modernos trabalhando em uma floricultura precisa saber quanto esforço dedicar à venda de rosas e gladiólos para as pessoas que entram na loja todos os dias. Não pode fazer uma indagação detalhada dos gostos e bolsos de cada indivíduo. Em vez disso, usa algumas pistas – o modo como a pessoa está vestida, sua idade e, se não for politicamente correta, a cor da pele. É assim que ela imediatamente faz a distinção entre o sócio da firma de contabilidade que tem grande probabilidade de comprar um buquê de rosas caro e o mensageiro que só tem um dólar para gastar num punhado de margaridas. Obviamente, as diferenças nas habilidades naturais também desempenham seu papel na formação de distinções sociais, mas tais diversidades de aptidão e caráter costumam ser mediadas por hierarquias imaginadas. Isso acontece de duas formas importantes. A primeira e a principal delas é que a maioria das habilidades precisa ser cultivada e

desenvolvida. Mesmo que alguém nasça com um talento em particular, esse talento normalmente permanecerá latente se não for estimulado, lapidado e exercitado. Nem todas as pessoas têm a mesma chance de nutrir e aperfeiçoar suas habilidades. Ter ou não essa oportunidade costuma depender de sua posição na hierarquia imaginada pela sociedade em que estão inseridas. Harry Potter é um bom exemplo. Tirado de sua família notável de bruxos e criado por trouxas ignorantes, ele chega a Hogwarts sem nenhuma experiência em magia. São necessários sete livros até que ele aprenda a dominar plenamente seus poderes e conheça suas habilidades excepcionais. A segunda é que, mesmo que pessoas pertencentes a classes diferentes desenvolvam exatamente as mesmas habilidades, é improvável que tenham o mesmo sucesso, porque terão que jogar segundo regras diferentes. Se, na Índia governada pela Inglaterra, um intocável, um brâmane, um irlandês católico e um inglês protestante tivessem, de alguma forma, desenvolvido exatamente o mesmo tino para os negócios, ainda assim não teriam as mesmas chances de enriquecer. O jogo econômico era manipulado por restrições jurídicas e barreiras invisíveis não oficiais”. Em: Harari, Yuval. (2015) *Sapiens*. Porto Alegre: LM&P.

²⁰⁴ Documentário “O Século do Ego / The Century of the Self” por Adam Curtis. [Disponível em <http://bitly.ws/gnUi> consultado a junho de 2021].

²⁰⁵ Vídeo “HarvardX – Direct, structural, and cultural violence”. [Disponível em <http://bitly.ws/gnUL> consultado a junho de 2021].

²⁰⁶ Vídeo *Mind Field – Conformity* [Disponível em <http://bitly.ws/gnSH> consultado a junho de 2021].

²⁰⁷ “Experimenter” Official Movie Trailer (2015 – Peter Sarsgaard, Winona Ryder). “O famoso psicólogo social Stanley Milgram (Peter Sarsgaard), em 1961, realizou uma série de experimentos de comportamento radicais que testou em humanos comuns a vontade de obedecer à autoridade.” [Disponível em <http://bitly.ws/gnT5> consultado a junho de 2021].

²⁰⁸ Campbell-Meiklejohn, Daniel. *How the Opinion of Others Affects Our Valuation of Objects* [Disponível em <http://bitly.ws/gnSx> consultado a junho de 2021].

tantos malefícios²⁰⁹ – de uma hierarquia organizada pela posse de bens e um sistema jurídico falho – uma plethora de movimentos²¹⁰ se opuseram e estão se opondo significativamente ao paradigma do movimento social convencional.

2.4.5 Sobre Call of duty

Call of Duty é um videogame em primeira pessoa que oferece o realismo e a intensidade cinematográfica dos momentos épicos do campo de batalha das guerras, através dos olhos de soldados cidadãos de uma aliança de países que juntos ajudaram a moldar o curso da história moderna. É possível jogar o caos da batalha como parte de um esquadrão bem treinado, que lança fogo de cobertura e resgata seus feridos para um lugar seguro. Além de movimentos e táticas de esquadrão autênticos, a personalidade e o treinamento distintos de cada soldado aparecem no campo de batalha. O videogame oferece missões que vão desde sabotagem e assalto total à furtividade, combate em veículos e resgate. Armas, locais, veículos e sons de guerra autênticos contribuem para o realismo.

2.4.6 Nossa experiência com Call of Duty

Naja Søndergaard, linguista formada pela Universidade de Aarhus, em sua dissertação de mestrado, “O Discurso da Guerra”, analisa o uso de metáforas em videogames e conclui que usam as mesmas metáforas que, por exemplo, George W. Bush usou em seus discursos em relação à guerra contra o terror. Baseada na teoria das metáforas apresentadas pelos linguistas George Lakoff e Mark Johnson – que descrevem as metáforas como a base de nossa percepção do mundo; por exemplo, se dissermos que “tempo é dinheiro”, isso consolida a percepção ocidental do tempo como um recurso valioso e limitado que pode ser gasto ou desperdiçado com sabedoria: “a teoria da metáfora afirma que as metáforas são dispositivos retóricos importantes, porque se baseiam em nossa compreensão do mundo ao nosso redor e nos ideais e valores que fomos criados para seguir” - Søndergaard aponta para o fato de que as metáforas baseiam-se em ideais culturais e validam discursos referindo-se a padrões cognitivos básicos que são uma parte integrante da nossa cultura, e, “o fato de percebermos as metáforas como verdades e não como artifícios retóricos é, em grande parte, o que as torna tão poderosas, precisamente porque ativam uma visão de mundo que consideramos natural porque fazem parte da nossa cultura.”

²⁰⁹ Vídeo Wake Up Call – Steve Cutts [Disponível em <http://bitly.ws/gnTP> consultado a junho de 2021]. Vídeo “Four Horsemen – Feature Documentary – Official Version” [Disponível em <http://bitly.ws/go3Q> consultado a junho de 2021]. Vídeo “Inside Job (2010 Full Documentary Movie)” [Disponível em <http://bitly.ws/go42> consultado a junho de 2021]. Vídeo Catastroika [Disponível em <http://bitly.ws/go45> consultado a junho de 2021]. Vídeo Debtocracy [Disponível em <http://bitly.ws/go46> consultado a junho de 2021].

²¹⁰ A filosofia da simplicidade voluntária não é nova. Tudo começou quando os humanos começaram a adquirir coisas. Coisas que precisavam encontrar em algum lugar para guardar, armazenar e, eventualmente, descartar. Embora o movimento de simplicidade voluntária tenha ganhado um título oficial na década de 1980, suas raízes remon-

tam aos tempos antigos. As virtudes da moderação e da contenção material iluminada têm sido parte integrante de quase toda sabedoria antiga e tradições espirituais ao longo da história, com defensores proeminentes, incluindo Lao Tzu, Confúcio, Buda, Diógenes, os estoicos, Jesus, Maomé, São Francisco, os quacres, John Ruskin, William Morris, os transcendentalistas da Nova Inglaterra (especialmente Henry Thoreau), os boêmios europeus, Tolstói, Gandhi, Lenin, Richard Gregg, Helen e Scott Nearing, e muitos dos povos indígenas ao redor do mundo.³⁴ Mas na pós-modernidade, onde o consumo parece para ser glorificado e o luxo admirado como nunca antes, a simplicidade voluntária, sem dúvida, adquire um significado especial. Em: Alexander, Manuel. *The Voluntary Simplicity Movement: Reimagining the Good Life beyond Consumer Culture* [Disponível em <https://bit.ly/392iz0w> consultado a junho de 2021].

“[...] O Discurso da Guerra será apresentado como um discurso altamente prevalente na cultura ocidental e facilmente reconhecível pelas metáforas que faz uso. É um discurso que está antes de tudo associado à retórica política, mas esta tese mostrará que o Discurso da Guerra também é encontrado nos videogames. Aqui, ele assume uma forma semelhante a discursos políticos proferidos por alguns dos mais influentes chefes de estado ocidentais, presidentes dos EUA como Bush Jr. e Sr. primeiro-ministro britânico Winston Churchill, e esta tese apresenta a conclusão de que isso se deve ao poder das metáforas. Metáforas exploram crenças culturais compartilhadas e sistemas de conhecimento e ativam conotações de certo e errado, bem e mal na mente da audiência. Os videogames ocidentais e a retórica política compartilham o mesmo background cultural, e baseiam-se em algumas das mesmas visões de mundo, mitos e percepções da história. Os videogames também lidam com muitos dos mesmos temas do discurso político em tempos de guerra: terrorismo, dever, aliados e inimigos e obrigações morais de lutar. Todos esses temas são muito carregados, e as metáforas são uma maneira muito eficiente de apresentá-los de uma maneira que envolve o público e ganha sua simpatia, pois as metáforas permitem que o apresentador se alinhe com o bem, e o inimigo com o mal. Este discurso será apresentado como um Discurso do Império nesta tese, com base na análise de Dyer-Witherford & Peuter (2009), em que os EUA são apresentados como um império que mantém status e poder, apresentando aos seus cidadãos a visão de um mundo que precisa da guerra e apresentando-se como um herói numa cruzada pela justiça [...]”²¹¹.

Nós nos baseamos integralmente no trabalho da Naja Søndergaard para explorar o videogame Call of Duty com as crianças. O videogame usa como canal de comunicação para seu enredo as chamadas cut scenes, é quando o jogador se inteira das missões no jogo e servem à função narrativa de apresentar a história do jogo ao jogador em porções gerenciáveis. São apresentadas como briefings com um mapa ampliando o local de destino para a próxima missão, e são narradas por personagens-chave do jogo apresentando e discutindo a missão. Naja Søndergaard analisa essas cenas (cut scenes) para mostrar como o videogame usa as mesmas metáforas que os políticos.

As metáforas políticas maniqueístas²¹²

Naja Søndergaard divide sua análise dos discursos em cinco temas, dos quais nós abordamos três com nossas crianças. Nós retiramos de sua tese os pontos principais que procuramos apontar para as crianças em nossas jogatinas de cada tema escolhido, e resumimos nos parágrafos a seguir.

O discurso da liberdade e da amizade

Uma figura chave do discurso que permeia o discurso dos videogames CALL OF DUTY e da retórica de Bush ao longo de sua carreira presidencial é a figura das metáforas da amizade. O uso do termo amigo (s) é metafórico no sentido de que é um termo que descreve relações entre humanos, transferido para descrever relações entre nações e organizações. O Discurso da Amizade e

²¹¹ Søndergaard, Naja. O discurso da guerra. [Disponível em <http://bitly.ws/fwZh> consultado em junho de 2021].

²¹² “Maniqueísmo [maniqueísmo] NOUN rel – dualismo religioso sincretista que se originou na Pérsia e foi amplamente difundido no Império Romano (sIII d.C. e IV d.C.), cuja doutrina consistia basicamente em afirmar a existência de um conflito cósmico entre o reino da luz (o Bem) e o das sombras (o Mal), em localizar a matéria e a carne

no reino das sombras, e em afirmar que ao homem se impunha o dever de ajudar à vitória do Bem por meio de práticas ascéticas, esp. evitando a procriação e os alimentos de origem animal. p.ext. qualquer visão do mundo que o divide em poderes opostos e incompatíveis – “admitir que os bons sejam sempre bons e os maus sempre maus é uma demonstração de maniqueísmo”. Oxford Dictionaries, Cortana, Bing Translator.

da Liberdade baseia-se no que Charteris-Black, como mencionado anteriormente, chama de The United We Stand Myth. É a construção de um discurso onde os bons e os justos, pela sua própria natureza, optam por se aliar e enfrentar o Outro inimigo.

O discurso do orientalismo e da alteridade

O discurso do orientalismo se refere à ficção “the west is the best”²¹³. Primeiro, em nossas conversações (antes, durante, depois) de nossas jogatinas, apontamos para as crianças o fato de que nossas instituições de ensino e mídias só ensinam a história do continente europeu, e ignoram o resto do mundo. Como bem colocou o antropólogo Erich Wolf, a narrativa eurocêntrica periodiza de uma forma específica em termos de que: “[...] a Grécia antiga gerou Roma, Roma gerou a Europa cristã, a Europa cristã gerou a Renascença, a Renascença, o Iluminismo, a democracia política iluminista e a revolução industrial. A indústria cruzada com a democracia, por sua vez, rendeu aos Estados Unidos, incorporando os direitos à vida, à liberdade e à busca da felicidade. [...]”²¹⁴. A história é assim convertida em uma ficção sobre como os “virtuosos” ocidentais vencem “o resto”: asiáticos, africanos e sulamericanos.

E isso ocorre em tantos planos, sendo um deles, por incrível que pareça, o meio acadêmico, que segundo Jessé Souza é justamente inclusive o responsável por muitas das ficções institucionalizadas que internalizamos:

“Além disso, como sabiam muito bem todos os pais fundadores das ciências sociais, a ciência só nasce e se torna possível ser construída “contra” as ilusões e cegueiras da sociologia espontânea do senso comum. Uma das cegueiras principais de nossa percepção espontânea do mundo social é a não percepção da dimensão “institucional”. Afinal, excetuando-se situações extraordinárias, como revoluções conduzidas por líderes carismáticos, as quais são tão intensas quanto, necessariamente, passageiras, toda a nossa ação cotidiana é comandada por imperativos institucionais que internalizamos, de maneira a torná-los “naturais”. A vida cotidiana, ainda que não percebamos por já estarmos “desde sempre” dentro de certo horizonte institucional que naturalizamos – como o da disciplina escolar, da autoridade familiar, dos limites da ação individual pela Lei, e pela polícia, das regras de trânsito etc – é comandada por instituições. São as expectativas e os estímulos e castigos institucionais que moldam nosso comportamento e nossas escolhas ainda que, como as “naturalizamos”, como o nascer do Sol ou o fato de termos dois braços e duas pernas, não tenhamos consciência disso”²¹⁵.

E ainda hoje, mesmo com todos os esclarecimentos da ciência, temos “intelectuais” (como David Landes e John Roberts) proferindo barbaridades do tipo: “Nós, ocidentais, somos a luz, a salvação do mundo. O ocidental é inventivo, engenhoso, pró-ativo. Já o resto só sabe nos imitar, é ignorante, e passivo. O ocidental é racional e científico, o resto é irracional e supersticioso. O ocidental é disciplinado, ordenado, autocontrolado, são, sensato. O resto é preguiçoso, caótico / errático, espontâneo, louco, emocional. O ocidental é paterno, independente, funcional. O resto é

²¹³ Analysis: The west is the best? [Presenter: Felipe²¹⁴ Wolf, Erich. Europe and the people without history. [Dis-Fernandez-Armesto. Local: London. Producer: Michael Blastland. Editor: Nicola Meyrick]. Disponível em: 2021].
http://bitly.ws/eFI3 consultado a junho de 2021.

²¹⁵ Souza, Jessé. A tolice da inteligência brasileira. [Disponível em http://bitly.ws/eGpm consultado a junho de 2021].

infantil, dependente, disfuncional. O ocidental é livre, democrático, tolerante, honesto. O resto é escravizado, despótico, intolerante, corrupto, bárbaro”²¹⁶.

É como se o ocidental fosse um ser vivo de outro planeta que aparatou aqui na Terra. Só que a elaboração dessa autopercepção “The west is the best” deixa de levar em conta o fato de que todo primata *Homo Sapiens* adquire seu conhecimento de outrem²¹⁷, e isso num longo processo de aprendizagem, de milhares de anos²¹⁸, e depende totalmente do conhecimento do coletivo. E, assim, deixa de levar em conta todo o passado e todo o presente, esquecendo dos frequentes encontros dos grupos de *Homo Sapiens* espalhados pelo mundo durante esses milhares de anos, esquecendo do entrelaçamento de suas vidas, que gerou, por exemplo: a invenção de uma técnica para instruímos a imaginação uns dos outros com a nossa linguagem²¹⁹, que levou a criação de conceitos sintetizadores²²⁰; levou ao domínio do fogo e o uso intencional de outras forças naturais para fins humanos²²¹; levou a domesticação das plantas e animais²²²; a invenção dos utensílios, da arte, da música, da dança, da agricultura, da roda, da vestimenta, da escrita, da matemática, do calendário solar, da cartografia, da metalurgia, da pólvora, entre tantas outras descobertas maravilhosas, e, todas essas conquistas se deram no “resto”, isto é, nos demais continentes e não na europa²²³.

A omissão desse longo processo, em que todo e qualquer *Homo Sapiens* esteve e está assiduamente engajado, é uma das razões do beco sem saída em que constantemente esbarra essa “religião eurocêntrica”. E, demonstra, lamentavelmente, como alguns primatas *Sapiens* ainda são viciados em conflito tribal: um falso “nós” (o ocidente) versus um ilusório outro (o resto), que poderia ser inofensivo e divertido se sublimado em esportes de equipe²²⁴, mas machuca, por fazer o outro menos / feio / errado para esse falso “nós” se sentir dominador, seguro e bem, e, ainda pode ser até mortal quando expresso de forma ideológica no mundo real. Além disso, essa ficção da imagem-do-nós eurocêntrica cria uma cisão que barra o caminho de uma integração maior, que teria provavelmente mais êxito como unidade de sobrevivência do atual coletivo de animais *Sapiens*. O atual coletivo de animais *Sapiens* é parte de uma longa história de troca de influências entre civilizações, um recíproco processo de aprendizagem que ainda está acontecendo e que não é e nunca foi unidirecional.

Outro aspecto importante que sublinhamos dessa ficção “The west is best than the rest” é o seu essencialismo²²⁵: haveria nas coisas certas propriedades que lhes incutiram uma, por assim dizer, identidade ocidental. A gente pode exercitar um desdobramento lógico dessa linha de raciocínio, então, se há coisas essencialmente “ocidentais”, deve haver também aquelas que são essencial-

²¹⁶ Hobson, John. The eastern origins of western civilization. [Disponível em <http://bitly.ws/eFHa> consultado a junho de 2021].

²¹⁷ Elias, Norbert. The society of individuals. [Disponível em <http://bitly.ws/eFK3> consultado a junho de 2021].

²¹⁸ Jablonka, Eva. Evolution in four dimensions. [Disponível em <http://bitly.ws/eFIR> consultado a junho de 2021].

²¹⁹ Dor, Daniel. The instruction of imagination: language and its evolution as a communication technology [Disponível em <http://bitly.ws/eFMB> consultado a junho de 2021].

²²⁰ Elias, Norbert. The society of individuals. [Disponível em <http://bitly.ws/eFK3> consultado a junho de 2021].

²²¹ Wrangham, Richard. Catching fire : how cooking made

us human [Disponível em <http://bitly.ws/eFPF> consultado a junho de 2021].

²²² Diamond, Jared. Guns Germs and Steel [Disponível em <http://bitly.ws/eFQj> consultado a junho de 2021].

²²³ Goody Jack. The Theft of History. [Disponível em <http://bitly.ws/eFQR> consultado a junho de 2021].

²²⁴ Elias, Norbert. Deporte Y Ocio En El Proceso De La Civilizacion [Disponível em <http://bitly.ws/eFRv> consultado a 2021].

²²⁵ Essentialism. In Wikipedia [Disponível em <http://bitly.ws/eGbd> consultado a junho de 2021].

mente “do resto” / “the rest” (da África, Ásia, América Latina) e que nos permitiriam devolver a contradição com uma lista gigantesca: “É ocidental mas usa a linguagem” (a linguagem é uma técnica provavelmente inventada pelo Homo Erectus²²⁶ para instruir a imaginação uns dos outros, e o Homo Erectus nasceu na África); “É ocidental mas veste algodão/seda” (o algodão e a seda foram descobertos e explorados primeiramente na Ásia); “É ocidental mas acredita em Cristo” (o cristianismo é uma das religiões abraâmicas nascida na Ásia Oriental); “É ocidental mas usa sistema numérico hindu-arábico”; “É ocidental mas gosta de comer picante de cuy de milho”; “É ocidental mas usa o calendário solar” (o calendário solar, usado atualmente no mundo inteiro, foi inventado pelos africanos, no Egito antigo, depois de milhares de anos, observando o maior rio do mundo, o rio Nilo, e os astros, os egípcios criaram o calendário solar com 365 dias, 12 meses, e semanas. Júlio César se encantou com o calendário e adotou nomeando como seu calendário juliano, trocou os nomes dos meses por deuses romanos e colocou o seu nome bem no meio: julho. Depois, Constantino, também encantado com o calendário africano, adotou como calendário cristão no império bizantino, e somente em 1582 o papa Gregório ajustou o ano bissexto) ; “É ocidental mas usa calça” (a calça foi criada na antiga Pérsia, atual Irã, e essa peça de vestuário genial é usada até os dias de hoje); e assim poderíamos continuar aqui ad infinitum. Esta seria a reprodução dessa forma tosca de macaco da bola azul²²⁷ de pensar. Primata que não se questiona: por que considerar como “ocidental” aquilo que é, material e concretamente, fruto do trabalho de um imenso coletivo de animais primatas Sapiens, a humanidade?

Como descreveu Edward Said em seu livro “Orientalismo”:

“Cada império em seu discurso oficial disse que não é como todos os outros, que suas circunstâncias são especiais, que tem a missão de iluminar, civilizar, trazer ordem e democracia, e que usa a força apenas como último recurso . E, mais triste ainda, sempre há um coro de intelectuais dispostos a dizer palavras calmas sobre impérios benignos ou altruístas, como se não se devesse confiar na evidência de seus olhos observando a destruição, a miséria e a morte trazidas pela última missão civilizadora [...] Não há nada de misterioso ou natural sobre a autoridade. É formada, irradiada, disseminada; é instrumental, é persuasiva; tem status, estabelece cânones de gosto e valor; é virtualmente indistinguível de certas ideias que dignifica como verdadeiras e de tradições, percepções e julgamentos que forma, transmite, reproduz”.

E mais recentemente, como aponta Naja Søndergaard, tanto no discurso político, quanto no discurso presente nos videogames (Civilization, Call of Duty etc) ocorre uma demonização do outro por parte dos norte-americanos (ex.: Bush colocando Sadam como um demônio, Trump acusando os latinos de roubarem os empregos dos americanos, entre outras falas do gênero):

“Os discursos de Bush e o discurso nos videogames CALL OF DUTY compartilham representações linguísticas do inimigo terrorista. Mral (2006) examina as estratégias retóricas utilizadas na guerra ao terror, olhando para a imagem do inimigo retratada. Segundo ela, o discurso pós-11 de setembro sobre a guerra de terror marca uma mudança na retórica

²²⁶ Everett, Daniel. “Homo Erectus and the Invention of Human Language” [S. 1.: s. n.], 2020. 1 vídeo (1:10 min). Publicado pelo canal Harvard Science Book Talks and Research Lectures [Disponível em <http://bitly.ws/eGn3>; consultado a junho de 2021].

Chlorocebus aethiops, o macaco da bola azul da Porta dos Fundos [Disponível em <http://bitly.ws/eFLL> consultado a 2021].

²²⁷ Augusto, Ronaldo. Ambientalistas em rede: Conheça o

do inimigo “de retratar um povo inteiro como cruel e inferior para descrever os líderes em termos satânicos” (Mral 2006: 49). Da mesma forma, Campos analisa o discurso presidencial americano da Guerra Fria como “um sistema internacional por meio do qual a política foi constituída como um binário claro de “ nós ”versus“ eles ”- processo que criou a União Soviética como um outro demonizado” (Campos 2007: 14), e afirma que “para proteger o Estado, os terroristas e suas ações devem ser relegados à condição de bárbaros e incivilizados” (ibid: 39). Os discursos de Bush também estão repletos de exemplos dessa retórica. addam Hussein, em particular, é demonizado, mas também a Al Qaeda, Osama bin Laden e os líderes terroristas em geral são retratados como puro mal, como mostra a lista a seguir”.

O discurso de defesa da democracia e da civilização

O discurso político de Bush, e o discurso presente no videogame Call of Duty, é de que a guerra contra o terrorismo é considerada uma defesa da civilização, da democracia e da liberdade. Mas será mesmo?

Os Estados Unidos passaram por uma revolução para conquistar sua independência, contudo, quando os demais países da América Latina lutaram por sua própria independência (como o Haiti por exemplo) o governo dos Estados Unidos se recusou a reconhecer. E desde então, a relação dos Estados Unidos com os países latinos têm sido paternal, imperialista, negligente. Os Estados Unidos se tornaram o país mais rico do hemisfério, os países latinos os mais pobres, e os Estados Unidos não fazem nada para aliviar a pobreza ou ajudar o povo latino, muito pelo contrário. Na verdade, exatamente o oposto: os Estados Unidos apoiaram e financiaram o regime militar brutal dos governos latinos na década de 1960. E os Estados Unidos basicamente aplicaram um embargo e um bloqueio respectivamente ao Haiti e à Cuba, o que manteve esses países na miséria. E nos últimos anos o Fundo Monetário Internacional, que é principalmente uma criatura dos Estados Unidos, arruinou a situação de muitos países latinos.

E o presidente Bush não foi o primeiro a vir com esse lero lero mentiroso de decretar guerra pela democracia e pela liberdade, como bem lembrado por Howard Zinn:

“O presidente Polk mentiu para a nação sobre o motivo da guerra com o México em 1846. Não era que o México “derramou sangue americano em solo americano”, mas que Polk e a aristocracia escravista cobriavam metade do México. O presidente McKinley mentiu em 1898 sobre o motivo da invasão de Cuba, dizendo que queríamos libertar os cubanos do controle espanhol, mas a verdade é que ele realmente queria que a Espanha saísse de Cuba para que a ilha pudesse ser aberta à United Fruit e outras corporações americanas. Ele também mentiu sobre os motivos de nossa guerra nas Filipinas, alegando que só queríamos “civilizar” os filipinos, enquanto o verdadeiro motivo era possuir um imóvel valioso no extremo Pacífico, mesmo que tivéssemos que matar centenas de milhares de filipinos para fazer isso. O presidente Wilson mentiu sobre as razões para entrar na Primeira Guerra Mundial, dizendo que era uma guerra para “tornar o mundo seguro para a democracia”, quando na verdade era uma guerra para tornar o mundo seguro para a potência americana em ascensão. O presidente Truman mentiu quando disse que a bomba atômica foi lançada sobre Hiroshima porque era “um alvo militar”. E todos mentiram sobre o Vietnã - o presidente Kennedy sobre a extensão de nosso envolvimento, o presidente Johnson sobre o Golfo de Tonkin e o presidente Nixon sobre o bombardeio secreto do Camboja. Todos eles alegaram que a guerra era para manter o Vietnã do Sul livre do comunismo, mas realmente queriam manter o Vietnã do Sul como um posto avançado americano na borda do continente asiático. O presidente Reagan mentiu sobre a invasão de Granada, alegando falsamente que era uma ameaça aos Estados

Unidos. O velho Bush mentiu sobre a invasão do Panamá, causando a morte de milhares de cidadãos comuns daquele país. E ele mentiu novamente sobre o motivo do ataque ao Iraque em 1991 - dificilmente para defender a integridade do Kuwait, mas para afirmar o poder dos EUA no Oriente Médio rico em petróleo. Uma mentira ainda maior: a ideia arrogante de que este país é o centro do universo, excepcionalmente virtuoso, admirável, superior [...] Aqueles que morreram nesta guerra (Iraque) não morreram por seu país. Eles morreram por seu governo. Eles morreram por Bush, Cheney e Rumsfeld. E sim, eles morreram pela ganância dos cartéis do petróleo, pela expansão do império americano, pelas ambições políticas do presidente. Eles morreram para encobrir o roubo da riqueza da nação para pagar pelas máquinas da morte”²²⁸.

Compartilhamos com nossos filhos que a liberdade pela qual o chamado ocidente (isso que não apontamos os horrores dos europeus) guerreou, e guerreia até hoje, é a liberdade de roubar impunemente os outros países, e, lamentavelmente, assassina diversas crianças, mulheres e idosos inocentes em sua ganância inescrupulosa. O videogame Call of Duty dá apenas um parco vislumbre do horror da ambição do império das grandes corporações bélicas do ocidente.

2.5 Mudanças climáticas

O videogame “Ancestors” nos permitiu explorar com as crianças algumas das mudanças climáticas²²⁹. Nos últimos dez anos foi arqueologicamente reconhecida a data de início da ocupação humana. Agora, há evidências claras da ocupação e do uso de florestas tropicais desde o aparecimento do Homo sapiens. Os primeiros humanos modernos se adaptaram a diversas formações florestais, variando das temperaturas abaixo de zero das florestas montanas a florestas tropicais densas, úmidas e perenes, empreendendo caça sofisticada de mamíferos florestais e processamento de plantas. Além disso, as pessoas não apenas se adaptaram passivamente a esses ambientes, mas desde o início os modificaram de maneiras fundamentais, com resultados que afetaram as histórias naturais dessas florestas até os dias atuais²³⁰.

Durante nossas jogatinas com Dawn of Man e Far Cry Primal, apontamos para as crianças como o envolvimento humano nas extinções da megafauna tiveram causas antropogênicas, climáticas ou multivariadas, e resultaram em grandes mudanças na estrutura do ecossistema. Embora as discussões sobre extinções de megafauna em florestas tropicais tenham sido relativamente limitadas, esses ambientes possuíam megafauna diversa, que persiste em partes da África e da Ásia.

*“Nas Terras Altas da Nova Guiné, há evidências de megafauna, incluindo marsupiais extintos, com sua morte gradual após a chegada humana e subsequente queima de biomassa. Na bacia amazônica, as extinções da megafauna, como as de grandes mastodontes (*Haplomastodon waringi*) e preguiças terrestres (*Eremotherium laurillardi*), alteraram significativamente a biodiversidade, a distribuição da vegetação, a ciclagem de nutrientes e o armazenamento*

²²⁸ Howard Zinn (24 de agosto de 1922 a 27 de janeiro de 2010) foi historiador, autor, professor, dramaturgo e ativista. [Disponível em www.howardzinn.org/ consultado a junho de 2021].

²²⁹ Além do videogame – que mostra claramente a interação da nossa família primata com seu entorno – o documentário “Poema imperfeito” também nos ajudou a mostrar para as crianças, como, depois que o Homo Erectus transgrificou em Homo Sapiens, e se espalhou por todo o

planeta, o meio ambiente foi se transformando completamente. [Disponível em <http://bitly.ws/g5bf> consultado a junho de 2021].

²³⁰ Hunt, Roberts. The deep human prehistory of global tropical forests and its relevance for modern conservation. [Disponível em <http://bitly.ws/fRne> consultado a novembro de 2021].

*de carbono na região, com efeitos que persistem até os dias atuais. As forrageadoras da floresta tropical também remodelaram as paisagens por meio da translocação ativa de espécies a longa distância. Na Melanésia, as pessoas translocaram pequenos mamíferos para obter proteínas confiáveis, o resultado é que espécies como bandicoot (*Perameles sp.*) e cus-cuz (*Phalanger sp.*) agora estão amplamente distribuídas nas ilhas elanésias, incluindo o arquipélago de Bismarck, onde não são endêmicos. No Pleistoceno Terminal ou Holoceno Inferior, uma teia de translocações parece ter transportado plantas economicamente importantes, incluindo a palmeira sagu (*Metroxylon sagu*), inhame (*Discorea alata*) e *D. hispida*, taro (*Colocasia esculenta*) e taro do pântano (*Alocasia longiloba*), para o litoral e ilhas do sudeste da Ásia, Filipinas e Wallacea, e possivelmente também no norte da Austrália. A modificação da distribuição e densidade de espécies arbóreas comestíveis e econômicas também foi observada entre os caçadores-coletores da Amazônia”²³¹.*

Com os videogames Assassin’s Creed, Civilizations VI, The Sims, GTA e Call of Duty procuramos explorar as transformações em nossas paisagens e o que isso acarretou. Entendemos que na quarta idade climática – o Sub-atlântico, subdividido em quatro estágios, de 11.800 até o presente (na datação eurocêntrica de 1800 a.C. até a presente Idade Contemporânea) – o meio ambiente sofreu drásticas transformações devido à várias intervenções humanas, como: a silvicultura; tendo documentado uma agricultura em expansão; também “a diversidade da fauna sofreu severamente desde meados do século XIX pela industrialização forçada e pela concomitante poluição do meio ambiente. Essa tendência atingiu proporções alarmantes desde 1975. Segundo o Living Planet Index, vertebrados sofreram até o momento uma perda de 40% de suas espécies. A taxa de água doce foi ainda mais severamente afetada – perdendo até 50%, principalmente devido à perda de biótopos e poluição da água”.

O livro “A sexta extinção” de Elizabeth Kolbert argumenta que a Terra está no meio de uma sexta extinção moderna, causada pelo homem. A autora aponta para vários eventos anteriores de extinção em massa e os compara às extinções aceleradas e generalizadas de nosso tempo presente, também descreve espécies específicas extintas por humanos, bem como as ecologias que cercam eventos de extinção pré-históricos e quase presentes:

“Muito, mas muito de vez em quando, no passado remoto, o planeta sofreu mudanças tão violentas que a diversidade da vida despencou de repente. Cinco desses antigos eventos tiveram um impacto catastrófico o suficiente para merecer uma única categoria: as Cinco Grandes Extinções. No que parece ser uma coincidência fantástica, mas que provavelmente não é coincidência alguma, a história desses eventos é recuperada bem na hora em que as pessoas começam a perceber que estão provocando mais um. Embora ainda seja demasiado cedo para saber se atingirá as proporções dos anteriores, esse novo evento fica conhecido como a Sexta Extinção. ”

2.6 Base Nacional Comum Curricular

Os videogames adotados foram incríveis para trabalhar com as crianças vários temas indicados pela BNCC, como:

²³¹ Hunt, Roberts. The deep human prehistory of global tropical forests and its relevance for modern conservation. [Disponível em <http://bitly.ws/fRne> consultado a novembro de 2021].

(EF02CI04) Descrever características de plantas e animais (tamanho, forma, cor, fase da vida, local onde se desenvolvem etc.) que fazem parte de seu cotidiano e relacioná-las ao ambiente em que vivem.

(EF02CI05) Investigar a importância da água e da luz para a manutenção da vida de plantas em geral.

(EF02CI06) Identificar as principais partes de uma planta (raiz, caule, folhas, flores e frutos) e a função desempenhada por cada uma delas, e analisar as relações entre as plantas, o ambiente e os demais seres vivos.

(EF03CI08) Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.

(EF03CI09) Comparar diferentes amostras de solo do entorno da escola com base em características como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.

(EF03CI10) Identificar os diferentes usos do solo (plantação e extração de materiais, dentre outras possibilidades), reconhecendo a importância do solo para a agricultura e para a vida.

(EF04CI04) Analisar e construir cadeias alimentares simples, reconhecendo a posição ocupada pelos seres vivos nessas cadeias e o papel do Sol como fonte primária de energia na produção de alimentos.

(EF04CI05) Descrever e destacar semelhanças e diferenças entre o ciclo da matéria e o fluxo de energia entre os componentes vivos e não vivos de um ecossistema.

(EF04CI06) Relacionar a participação de fungos e bactérias no processo de decomposição, reconhecendo a importância ambiental desse processo.

(EF04CI07) Verificar a participação de microrganismos na produção de alimentos, combustíveis, medicamentos, entre outros.

(EF04CI08) Propor, a partir do conhecimento das formas de transmissão de alguns microrganismos (vírus, bactérias e protozoários), atitudes e medidas adequadas para prevenção de doenças associadas.

(EF04HI09) Identificar as motivações dos processos migratórios em diferentes tempos e espaços e avaliar o papel desempenhado pela migração nas regiões de destino.

(EF04HI04) Identificar as relações entre os indivíduos e a natureza e discutir o significado do nomadismo e da fixação das primeiras comunidades humanas.

(EF04HI05) Relacionar os processos de ocupação do campo a intervenções na natureza, avaliando os resultados dessas intervenções.

(EF04HI01) Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo.

(EF04HI02) Identificar mudanças e permanências ao longo do tempo, discutindo os sentidos dos grandes marcos da história da humanidade (nomadismo, desenvolvimento da agricultura e do pastoreio, criação da indústria etc.).

(EF05HI02) Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado e/ou de outras formas de ordenação social.

HISTÓRIA – 6º ANO
UNIDADES TEMÁTICAS
OBJETOS DE CONHECIMENTO
HABILIDADES

História: tempo, espaço e formas de registros

A questão do tempo, sincronias e diacronias: reflexões sobre o sentido das cronologias

(EF06HI01) Identificar diferentes formas de compreensão da noção de tempo e de periodização dos processos históricos (continuidades e rupturas). Formas de registro da história e da produção do conhecimento histórico

(EF06HI02) Identificar a gênese da produção do saber histórico e analisar o significado das fontes que originaram determinadas formas de registro em sociedades e épocas distintas.

As origens da humanidade, seus deslocamentos e os processos de sedentarização

(EF06HI03) Identificar as hipóteses científicas sobre o surgimento da espécie humana e sua historicidade e analisar os significados dos mitos de fundação.

(EF06HI04) Conhecer as teorias sobre a origem do homem americano.

(EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas.

(EF06HI06) Identificar geograficamente as rotas de povoamento no território americano.

A invenção do mundo clássico e o contraponto com outras sociedades

Povos da Antiguidade na África (egípcios), no Oriente Médio (mesopotâmicos) e nas Américas (pré-colombianos)

Os povos indígenas originários do atual território brasileiro e seus hábitos culturais e sociais
(EF06HI07) Identificar aspectos e formas de registro das sociedades antigas na África, no Oriente Médio e nas Américas, distinguindo alguns significados presentes na cultura material e na tradição oral dessas sociedades.

(EF06HI08) Identificar os espaços territoriais ocupados e os aportes culturais, científicos, sociais e econômicos dos astecas, maias e incas e dos povos indígenas de diversas regiões brasileiras.

O Ocidente Clássico: aspectos da cultura na Grécia e em Roma

(EF06HI09) Discutir o conceito de Antiguidade Clássica, seu alcance e limite na tradição ocidental, assim como os impactos sobre outras sociedades e culturas.

Lógicas de organização política

As noções de cidadania e política na Grécia e em Roma

- Domínios e expansão das culturas grega e romana
- Significados do conceito de “império” e as lógicas de conquista, conflito e negociação dessa forma de organização política

As diferentes formas de organização política na África: reinos, impérios, cidades-estados e sociedades linhageiras ou aldeias

(EF06HI10) Explicar a formação da Grécia Antiga, com ênfase na formação da pólis e nas transformações políticas, sociais e culturais.

(EF06HI11) Caracterizar o processo de formação da Roma Antiga e suas configurações sociais e políticas nos períodos monárquico e republicano.

(EF06HI12) Associar o conceito de cidadania a dinâmicas de inclusão e exclusão na Grécia e Roma antigas.

(EF06HI13) Conceituar “império” no mundo antigo, com vistas à análise das diferentes formas de equilíbrio e desequilíbrio entre as partes envolvidas.

A passagem do mundo antigo para o mundo medieval

A fragmentação do poder político na Idade Média

(EF06HI14) Identificar e analisar diferentes formas de contato, adaptação ou exclusão entre populações em diferentes tempos e espaços.

O Mediterrâneo como espaço de interação entre as sociedades da Europa, da África e do Oriente Médio

(EF06HI15) Descrever as dinâmicas de circulação de pessoas, produtos e culturas no Mediterrâneo e seu significado.

Trabalho e formas de organização social e cultural

Senhores e servos no mundo antigo e no medieval

Escravidão e trabalho livre em diferentes temporalidades e espaços (Roma Antiga, Europa medieval e África)

Lógicas comerciais na Antiguidade romana e no mundo medieval

(EF06HI16) Caracterizar e comparar as dinâmicas de abastecimento e as formas de organização do trabalho e da vida social em diferentes sociedades e períodos, com destaque para as relações entre senhores e servos.

(EF06HI17) Diferenciar escravidão, servidão e trabalho livre no mundo antigo.

O papel da religião cristã, dos mosteiros e da cultura na Idade Média

(EF06HI18) Analisar o papel da religião cristã na cultura e nos modos de organização social no período medieval.

O papel da mulher na Grécia e em Roma, e no período medieval

(EF06HI19) Descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais.

HISTÓRIA – 7^o ANO
UNIDADES TEMÁTICAS
OBJETOS DE CONHECIMENTO
HABILIDADES

O mundo moderno e a conexão entre sociedades africanas, americanas e europeias

A construção da ideia de modernidade e seus impactos na concepção de História

A ideia de “Novo Mundo” ante o Mundo Antigo: permanências e rupturas de saberes e práticas na emergência do mundo moderno

(EF07HI01) Explicar o significado de “modernidade” e suas lógicas de inclusão e exclusão, com base em uma concepção europeia.

(EF07HI02) Identificar conexões e interações entre as sociedades do Novo Mundo, da Europa, da África e da Ásia no contexto das navegações e indicar a complexidade e as interações que ocorrem nos Oceanos Atlântico, Índico e Pacífico.

Saberes dos povos africanos e pré-colombianos expressos na cultura material e imaterial

(EF07HI03) Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas.

Humanismos, Renascimentos e o Novo Mundo

Humanismos: uma nova visão de ser humano e de mundo

Renascimentos artísticos e culturais

(EF07HI04) Identificar as principais características dos Humanismos e dos Renascimentos e analisar seus significados.

Reformas religiosas: a cristandade fragmentada

(EF07HI05) Identificar e relacionar as vinculações entre as reformas religiosas e os processos culturais e sociais do período moderno na Europa e na América.

As descobertas científicas e a expansão marítima

(EF07HI06) Comparar as navegações no Atlântico e no Pacífico entre os séculos XIV e XVI.

A organização do poder e as dinâmicas do mundo colonial americano

A formação e o funcionamento das monarquias europeias: a lógica da centralização política e os conflitos na Europa

(EF07HI07) Descrever os processos de formação e consolidação das monarquias e suas principais características com vistas à compreensão das razões da centralização política.

A conquista da América e as formas de organização política dos indígenas e europeus: conflitos, dominação e conciliação

(EF07HI08) Descrever as formas de organização das sociedades americanas no tempo da conquista com vistas à compreensão dos mecanismos de alianças, confrontos e resistências.

(EF07HI09) Analisar os diferentes impactos da conquista europeia da América para as populações ameríndias e identificar as formas de resistência.

A estruturação dos vice-reinos nas Américas

Resistências indígenas, invasões e expansão na América portuguesa

(EF07HI10) Analisar, com base em documentos históricos, diferentes interpretações sobre as dinâmicas das sociedades americanas no período colonial.

(EF07HI11) Analisar a formação histórico-geográfica do território da América portuguesa por meio de mapas históricos.

(EF07HI12) Identificar a distribuição territorial da população brasileira em diferentes épocas, considerando a diversidade étnico-racial e étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática).

Lógicas comerciais e mercantis da modernidade

As lógicas mercantis e o domínio europeu sobre os mares e o contraponto Oriental

(EF07HI13) Caracterizar a ação dos europeus e suas lógicas mercantis visando ao domínio no mundo atlântico.

(EF07HI14) Descrever as dinâmicas comerciais das sociedades americanas e africanas e analisar suas interações com outras sociedades do Ocidente e do Oriente.

As lógicas internas das sociedades africanas

As formas de organização das sociedades ameríndias

A escravidão moderna e o tráfico de escravizados

(EF07HI15) Discutir o conceito de escravidão moderna e suas distinções em relação ao escravismo antigo e à servidão medieval.

(EF07HI16) Analisar os mecanismos e as dinâmicas de comércio de escravizados em suas diferentes fases, identificando os agentes responsáveis pelo tráfico e as regiões e zonas africanas de procedência dos escravizados.

A emergência do capitalismo

(EF07HI17) Discutir as razões da passagem do mercantilismo para o capitalismo.

HISTÓRIA – 8º ANO
UNIDADES TEMÁTICAS
OBJETOS DE CONHECIMENTO
HABILIDADES

O mundo contemporâneo: o Antigo Regime em crise

A questão do iluminismo e da ilustração

(EF08HI01) Identificar os principais aspectos conceituais do iluminismo e do liberalismo e discutir a relação entre eles e a organização do mundo contemporâneo.

As revoluções inglesas e os princípios do liberalismo

EF08HI02) Identificar as particularidades político-sociais da Inglaterra do século XVII e analisar os desdobramentos posteriores à Revolução Gloriosa.

Revolução Industrial e seus impactos na produção e circulação de povos, produtos e culturas

(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.

Revolução Francesa e seus desdobramentos

(EF08HI04) Identificar e relacionar os processos da Revolução Francesa e seus desdobramentos na Europa e no mundo.

Rebeliões na América portuguesa: as conjurações mineira e baiana

(EF08HI05) Explicar os movimentos e as rebeliões da América portuguesa, articulando as temáticas locais e suas interfaces com processos ocorridos na Europa e nas Américas.

Os processos de independência nas Américas

Independência dos Estados Unidos da América

Independências na América espanhola

- A revolução dos escravizados em São Domingo e seus múltiplos significados e desdobramentos: o caso do Haiti

Os caminhos até a independência do Brasil

(EF08HI06) Aplicar os conceitos de Estado, nação, território, governo e país para o entendimento de conflitos e tensões.

(EF08HI07) Identificar e contextualizar as especificidades dos diversos processos de independência nas Américas, seus aspectos populacionais e suas conformações territoriais.

(EF08HI08) Conhecer o ideário dos líderes dos movimentos independentistas e seu papel nas revoluções que levaram à independência das colônias hispano-americanas.

(EF08HI09) Conhecer as características e os principais pensadores do Pan-americanismo.

(EF08HI10) Identificar a Revolução de São Domingo como evento singular e desdobramento da Revolução Francesa e avaliar suas implicações.

(EF08HI11) Identificar e explicar os protagonismos e a atuação de diferentes grupos sociais e étnicos nas lutas de independência no Brasil, na América espanhola e no Haiti.

(EF08HI12) Caracterizar a organização política e social no Brasil desde a chegada da Corte portuguesa, em 1808, até 1822 e seus desdobramentos para a história política brasileira.

(EF08HI13) Analisar o processo de independência em diferentes países latino-americanos e comparar as formas de governo neles adotadas.

A tutela da população indígena, a escravidão dos negros e a tutela dos egressos da escravidão

(EF08HI14) Discutir a noção da tutela dos grupos indígenas e a participação dos negros na sociedade brasileira do final do período colonial, identificando permanências na forma de preconceitos, estereótipos e violências sobre as populações indígenas e negras no Brasil e nas Américas.

O Brasil no século XIX

Brasil: Primeiro Reinado

O Período Regencial e as contestações ao poder central

O Brasil do Segundo Reinado: política e economia

- A Lei de Terras e seus desdobramentos na política do Segundo Reinado
- Territórios e fronteiras: a Guerra do Paraguai

(EF08HI15) Identificar e analisar o equilíbrio das forças e os sujeitos envolvidos nas disputas políticas durante o Primeiro e o Segundo Reinado.

(EF08HI16) Identificar, comparar e analisar a diversidade política, social e regional nas rebeliões e nos movimentos contestatórios ao poder centralizado.

(EF08HI17) Relacionar as transformações territoriais, em razão de questões de fronteiras, com as tensões e conflitos durante o Império.

(EF08HI18) Identificar as questões internas e externas sobre a atuação do Brasil na Guerra do Paraguai e discutir diferentes versões sobre o conflito.

O escravismo no Brasil do século XIX: plantations e revoltas de escravizados, abolicionismo e políticas migratórias no Brasil Imperial

(EF08HI19) Formular questionamentos sobre o legado da escravidão nas Américas, com base na seleção e consulta de fontes de diferentes naturezas.

(EF08HI20) Identificar e relacionar aspectos das estruturas sociais da atualidade com os legados da escravidão no Brasil e discutir a importância de ações afirmativas.

Políticas de extermínio do indígena durante o Império

(EF08HI21) Identificar e analisar as políticas oficiais com relação ao indígena durante o Império.

A produção do imaginário nacional brasileiro: cultura popular, representações visuais, letras e o Romantismo no Brasil

(EF08HI22) Discutir o papel das culturas letradas, não letradas e das artes na produção das identidades no Brasil do século XIX.

Configurações do mundo no século XIX

Nacionalismo, revoluções e as novas nações europeias

(EF08HI23) Estabelecer relações causais entre as ideologias raciais e o determinismo no contexto do imperialismo europeu e seus impactos na África e na Ásia.

Uma nova ordem econômica: as demandas do capitalismo industrial e o lugar das economias africanas e asiáticas nas dinâmicas globais

(EF08HI24) Reconhecer os principais produtos, utilizados pelos europeus, procedentes do continente africano durante o imperialismo e analisar os impactos sobre as comunidades locais na forma de organização e exploração econômica.

Os Estados Unidos da América e a América Latina no século XIX

(EF08HI25) Caracterizar e contextualizar aspectos das relações entre os Estados Unidos da América e a América Latina no século XIX.

O imperialismo europeu e a partilha da África e da Ásia

(EF08HI26) Identificar e contextualizar o protagonismo das populações locais na resistência ao imperialismo na África e Ásia.

Pensamento e cultura no século XIX: darwinismo e racismo

O discurso civilizatório nas Américas, o silenciamento dos saberes indígenas e as formas de integração e destruição de comunidades e povos indígenas

A resistência dos povos e comunidades indígenas diante da ofensiva civilizatória

(EF08HI27) Identificar as tensões e os significados dos discursos civilizatórios, avaliando seus impactos negativos para os povos indígenas originários e as populações negras nas Américas.

HISTÓRIA – 9º ANO
UNIDADES TEMÁTICAS
OBJETOS DE CONHECIMENTO
HABILIDADES

O nascimento da República no Brasil e os processos históricos até a metade do século XX
Experiências republicanas e práticas autoritárias: as tensões e disputas do mundo contemporâneo

A proclamação da República e seus primeiros desdobramentos

(EF09HI01) Descrever e contextualizar os principais aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da emergência da República no Brasil.

(EF09HI02) Caracterizar e compreender os ciclos da história republicana, identificando particularidades da história local e regional até 1954.

A questão da inserção dos negros no período republicano do pós-abolição

Os movimentos sociais e a imprensa negra; a cultura afro-brasileira como elemento de resistência e superação das discriminações

(EF09HI03) Identificar os mecanismos de inserção dos negros na sociedade brasileira pós-abolição e avaliar os seus resultados.

(EF09HI04) Discutir a importância da participação da população negra na formação econômica, política e social do Brasil.

Primeira República e suas características
Contestações e dinâmicas da vida cultural no Brasil entre 1900 e 1930

(EF09HI05) Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições e impactos na região em que vive.

O período varguista e suas contradições

A emergência da vida urbana e a segregação espacial

O trabalhismo e seu protagonismo político

(EF09HI06) Identificar e discutir o papel do trabalhismo como força política, social e cultural no Brasil, em diferentes escalas (nacional, regional, cidade, comunidade).

A questão indígena durante a República (até 1964)

(EF09HI07) Identificar e explicar, em meio a lógicas de inclusão e exclusão, as pautas dos povos indígenas, no contexto republicano (até 1964), e das populações afrodescendentes.

Anarquismo e protagonismo feminino

(EF09HI08) Identificar as transformações ocorridas no debate sobre as questões da diversidade no Brasil durante o século XX e compreender o significado das mudanças de abordagem em relação ao tema.

(EF09HI09) Relacionar as conquistas de direitos políticos, sociais e civis à atuação de movimentos sociais.

Totalitarismos e conflitos mundiais

O mundo em conflito: a Primeira Guerra Mundial

A questão da Palestina

A Revolução Russa

A crise capitalista de 1929

(EF09HI10) Identificar e relacionar as dinâmicas do capitalismo e suas crises, os grandes conflitos mundiais e os conflitos vivenciados na Europa.

(EF09HI11) Identificar as especificidades e os desdobramentos mundiais da Revolução Russa e seu significado histórico.

(EF09HI12) Analisar a crise capitalista de 1929 e seus desdobramentos em relação à economia global.

A emergência do fascismo e do nazismo

A Segunda Guerra Mundial

Judeus e outras vítimas do holocausto

(EF09HI13) Descrever e contextualizar os processos da emergência do fascismo e do nazismo, a consolidação dos estados totalitários e as práticas de extermínio (como o holocausto).

O colonialismo na África

As guerras mundiais, a crise do colonialismo e o advento dos nacionalismos africanos e asiáticos

(EF09HI14) Caracterizar e discutir as dinâmicas do colonialismo no continente africano e asiático e as lógicas de resistência das populações locais diante das questões internacionais.

A Organização das Nações Unidas (ONU) e a questão dos Direitos Humanos

(EF09HI15) Discutir as motivações que levaram à criação da Organização das Nações Unidas (ONU) no contexto do pós-guerra e os propósitos dessa organização.

(EF09HI16) Relacionar a Carta dos Direitos Humanos ao processo de afirmação dos direitos fundamentais e de defesa da dignidade humana, valorizando as instituições voltadas para a defesa desses direitos e para a identificação dos agentes responsáveis por sua violação.

Modernização, ditadura civil-militar e redemocratização: o Brasil após 1946

O Brasil da era JK e o ideal de uma nação moderna: a urbanização e seus desdobramentos em um país em transformação

(EF09HI17) Identificar e analisar processos sociais, econômicos, culturais e políticos do Brasil a partir de 1946.

(EF09HI18) Descrever e analisar as relações entre as transformações urbanas e seus impactos na cultura brasileira entre 1946 e 1964 e na produção das desigualdades regionais e sociais.

Os anos 1960: revolução cultural?

A ditadura civil-militar e os processos de resistência

As questões indígena e negra e a ditadura

(EF09HI19) Identificar e compreender o processo que resultou na ditadura civil-militar no Brasil e discutir a emergência de questões relacionadas à memória e à justiça sobre os casos de violação dos direitos humanos.

(EF09HI20) Discutir os processos de resistência e as propostas de reorganização da sociedade brasileira durante a ditadura civil-militar.

(EF09HI21) Identificar e relacionar as demandas indígenas e quilombolas como forma de contestação ao modelo desenvolvimentista da ditadura.

O processo de redemocratização

A Constituição de 1988 e a emancipação das cidadanias (analfabetos, indígenas, negros, jovens etc.)

A história recente do Brasil: transformações políticas, econômicas, sociais e culturais de 1989 aos dias atuais

Os protagonismos da sociedade civil e as alterações da sociedade brasileira

A questão da violência contra populações marginalizadas

O Brasil e suas relações internacionais na era da globalização

(EF09HI22) Discutir o papel da mobilização da sociedade brasileira do final do período ditatorial até a Constituição de 1988.

(EF09HI23) Identificar direitos civis, políticos e sociais expressos na Constituição de 1988 e relacioná-los à noção de cidadania e ao pacto da sociedade brasileira de combate a diversas formas de preconceito, como o racismo.

(EF09HI24) Analisar as transformações políticas, econômicas, sociais e culturais de 1989 aos dias atuais, identificando questões prioritárias para a promoção da cidadania e dos valores democráticos.

(EF09HI25) Relacionar as transformações da sociedade brasileira aos protagonismos da sociedade civil após 1989.

(EF09HI26) Discutir e analisar as causas da violência contra populações marginalizadas (negros, indígenas, mulheres, homossexuais, camponeses, pobres etc.) com vistas à tomada de consciência e à construção de uma cultura de paz, empatia e respeito às pessoas.

(EF09HI27) Relacionar aspectos das mudanças econômicas, culturais e sociais ocorridas no Brasil a partir da década de 1990 ao papel do País no cenário internacional na era da globalização.

A história recente

A Guerra Fria: confrontos de dois modelos políticos

A Revolução Chinesa e as tensões entre China e Rússia

A Revolução Cubana e as tensões entre Estados Unidos da América e Cuba

(EF09HI28) Identificar e analisar aspectos da Guerra Fria, seus principais conflitos e as tensões geopolíticas no interior dos blocos liderados por soviéticos e estadunidenses.

As experiências ditatoriais na América Latina

(EF09HI29) Descrever e analisar as experiências ditatoriais na América Latina, seus procedimentos e vínculos com o poder, em nível nacional e internacional, e a atuação de movimentos de contestação às ditaduras.

(EF09HI30) Comparar as características dos regimes ditatoriais latino-americanos, com especial atenção para a censura política, a opressão e o uso da força, bem como para as reformas econômicas e sociais e seus impactos.

Os processos de descolonização na África e na Ásia

(EF09HI31) Descrever e avaliar os processos de descolonização na África e na Ásia.

O fim da Guerra Fria e o processo de globalização

Políticas econômicas na América Latina

(EF09HI32) Analisar mudanças e permanências associadas ao processo de globalização, considerando os argumentos dos movimentos críticos às políticas globais.

(EF09HI33) Analisar as transformações nas relações políticas locais e globais geradas pelo desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação.

(EF09HI34) Discutir as motivações da adoção de diferentes políticas econômicas na América Latina, assim como seus impactos sociais nos países da região.

Os conflitos do século XXI e a questão do terrorismo

Pluralidades e diversidades identitárias na atualidade

As pautas dos povos indígenas no século XXI e suas formas de inserção no debate local, regional, nacional e internacional

(EF09HI35) Analisar os aspectos relacionados ao fenômeno do terrorismo na contemporaneidade, incluindo os movimentos migratórios e os choques entre diferentes grupos e culturas.

(EF09HI36) Identificar e discutir as diversidades identitárias e seus significados históricos no início do século XXI, combatendo qualquer forma de preconceito e violência.

Conclusão

“Ao contrário das crenças convencionais de que jogar videogames é intelectualmente preguiçoso e sedativo, parece que jogar esses jogos promovem uma ampla gama de habilidades cognitivas” Isabela Granic²³².

²³² Granic, Isabela. The Benefits of Playing Video Games. [Disponível em <http://bitly.ws/goDB> consultado a junho de 2021].

Como apontado por Paul Darvasi, em “Empathy, Perspective and Complicity: How Digital Games can Support Peace Education and Conflict Resolution”, o uso criterioso de videogames (que ele chama de interreativos) de fato nos forneceu espaços seguros para trabalhar a cooperação, a tomada de perspectiva, um exercício da empatia, a reflexão sobre dilemas éticos e morais, um estímulo a compreensão intercultural, e a aquisição de conhecimento histórico e cultural.

Além disso, o videogame demonstrou ser uma excelente ferramenta para a avaliação formativa. Como vimos inicialmente, a avaliação como aprendizagem é a avaliação formativa, em que as crianças são seus próprios avaliadores. Elas monitoram seu próprio aprendizado, fazem perguntas e usam uma série de estratégias para decidir o que sabem e podem fazer, e como usar a avaliação para novos aprendizados. E cabe a nós orientar isso, observar, dar um feedback, e também reunir informações sobre a aprendizagem das crianças. As estratégias podem incluir observações formais e informais, discussões, conversas de aprendizado/ auto-reflexões /questionamentos, conferências/palestras/apresentações, tarefas realizadas em grupos, projetos e continuidades (maquete, diorama, ppt, jardinagem etc), portfólios, diários, demonstrações e performances (teatro, fantoche, dedoche, desempenho num jogo ou videogame, dança, partida de carteadado etc), avaliações por pares e autoavaliações, , ensaio/ redação/ teste /prova.

Como nos apontou Lorna Earl, a avaliação formativa tem efeitos positivos de curto e longo prazo na aprendizagem. Ao utilizarmos o desempenho das crianças nos videogames como “ferramentas” para uma avaliação formativa, pudemos constatar, no curto prazo, que a avaliação para a aprendizagem muda a ênfase da avaliação somativa para a formativa. Quando estávamos realizando as avaliações para a aprendizagem em nossas jogatinas com as crianças, tanto nós – responsáveis pelo estudante no ensino a distância – quanto as crianças – enquanto estudantes no ensino a distância – coletamos uma ampla gama de dados que nos possibilitou averiguar o quanto efetivamente as crianças aprenderam, o quanto ainda precisavam aprender e no que elas gostariam de aprofundar para projetar as próximas etapas na instrução.

Durante nossas jogatinas, nós (os responsáveis e as crianças) usamos da observação, e da conversação, Nós ficamos encantados com a avaliação formativa, pois o desempenho/ trabalho do estudante não se destina puramente para ganhar notas e receber julgamentos comparativos com os demais estudantes, mas, sim, para destacar a compreensão e pensamento de cada estudante e fornecer a ele feedback que melhora seu aprendizado. A avaliação da aprendizagem acontece no meio da aprendizagem, geralmente mais de uma vez, e não no final como a avaliação somativa. A avaliação formativa realizada ao longo de nossas jogatinas se mostrou bastante interativa, conosco – responsáveis pelo estudante no ensino a distância – prestando assistência como parte da avaliação. Isso nos auxiliou para sabermos o “como” e “o que” fornecer de feedback às crianças para as próximas etapas. O próprio videogame também nos deu um norte sobre o que já havíamos conquistado e os desafios que ainda teríamos pela frente. Exemplos disso foram: a árvore do conhecimento²³³, seja qual for o gênero do videogame²³⁴, em Civilization VI e nos outros a seguir.

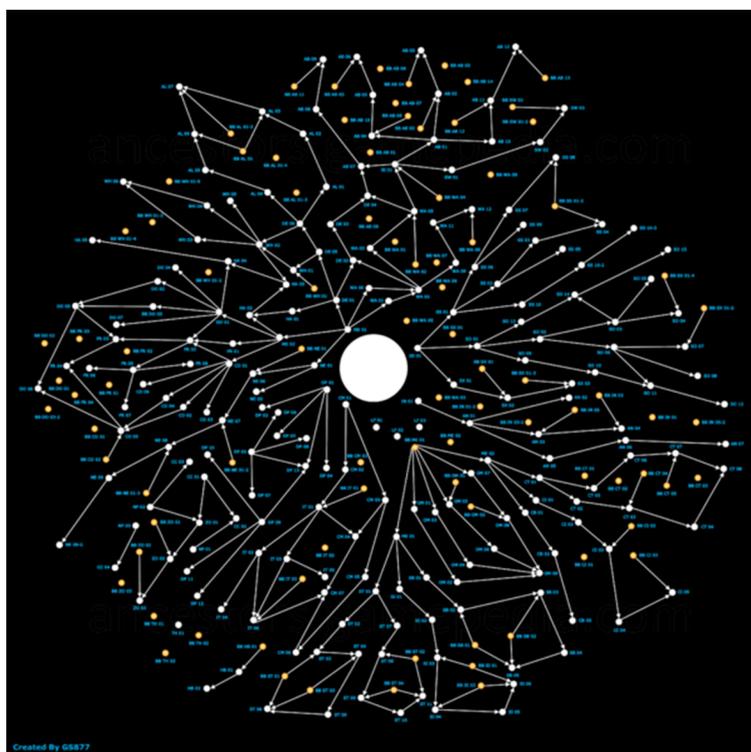
²³³ Em jogos de estratégia, uma árvore de tecnologia / conhecimentos / habilidades é uma representação visual hierárquica das possíveis sequências que um jogador pode realizar, são tecnicamente direcionadas e acíclicas, o diagrama é em forma de árvore no sentido de que se ramifica entre cada 'nível', permitindo ao jogador escolher uma sequência ou outra, ou seja, a árvore tecnológica é a representação de todos os caminhos possíveis de pesquisa que um jogador pode percorrer. Ghys, Tuur. Technology Trees:

Freedom and Determinism in Historical Strategy Games [Disponível em <http://bitly.ws/gUbY> consultado a junho de 2021].

²³⁴ List of video game genres. From Wikipedia, the free encyclopedia. [Disponível em <http://bitly.ws/gU7T> consultado a junho de 2021].

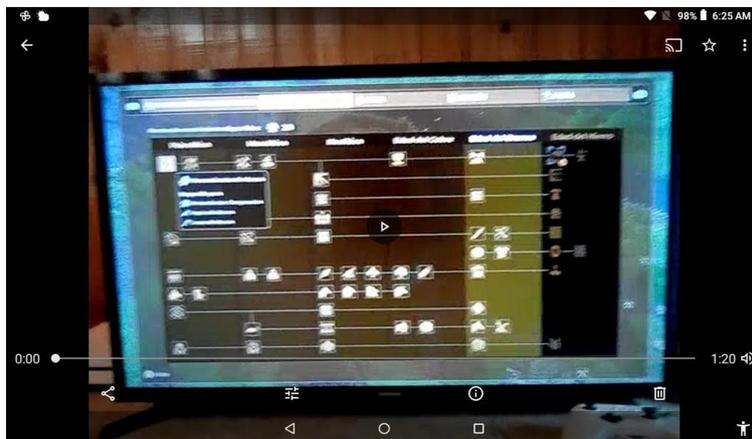


O gráfico de neurônios do videogame Ancestors:



Fonte: <https://ancestors.fandom.com/wiki/Neurons>

O quadro em Dawn of Man:



(foto nossa)

E o painel comunitário no módulo “Eco life style” do videojogo The Sims 4, que não é uma “tech tree”, mas, ainda assim, serve como guia para o jogador:



(foto nossa)

“A avaliação como aprendizagem enfoca o papel do estudante como o conector crítico entre a avaliação e sua própria aprendizagem. O estudante, agindo como pensador crítico ativo, dá sentido às informações / ao conteúdo estudado, relacionando-o com o conhecimento anterior, e o utilizando para construir novas aprendizagens. Este é o processo regulatório da metacognição. Ocorre quando o estudante monitora pessoalmente o que está aprendendo e

usa o feedback desse monitoramento para fazer ajustes, adaptações e até mesmo mudanças importantes no que ele entende”²³⁵.

Nós ainda descobrimos diversos estudos sobre “massively multiplayer online role-playing game” (MMORPG), que é mais um aspecto que estamos explorando na educação das nossas crianças, mas ainda estamos estudando. Existem os trabalhos da Sherry Turkle²³⁶, que descobriu como muitas pessoas estão explorando os muitos papéis diferentes (incluindo identidades de gênero) que os MMORPGs permitem; e Harris Nardi relatou em seus estudos como a variedade de colaborações torna o jogo mais divertido e oferece ricas oportunidades de aprendizagem aos jogadores²³⁷.

Diante do sucesso que foi a adoção de videogames para o aprendizado das crianças, nós começamos a pesquisar videogames para endereçar outros conteúdos indicados pela BNCC. Apontamos alguns a seguir.

Uma das questões prementes em nossa sociedade contemporânea é a pandemia. Videogames como Pandemic que é cooperativo podem ajudar as crianças a compreenderem o que está se passando. “A pandemia se baseia na premissa de que quatro doenças surgiram no mundo, cada uma ameaçando destruir uma região. O jogo acomoda de dois a quatro jogadores, cada um desempenhando uma das sete funções possíveis: despachante, médico, cientista, pesquisador, especialista em operações, planejador de contingência ou especialista em quarentena. Através do esforço combinado de todos os jogadores, o objetivo é descobrir todas as quatro curas”.

Niche <https://niche-game.com/> é um “videogame de sobrevivência genética, com uma mistura de estratégia e simulação. Enquanto joga Niche, o jogador é introduzido a mecânicas genéticas específicas (relação de genes dominantes e recessivos, co-dominância herdada, etc.). O jogo contempla os cinco pilares da genética de população (deriva genética, migração, mutação, seleção natural, seleção sexual)”, o que abriria o debate para questões de bioética.

Kerbal space program www.kerbalspaceprogram.com/ é um jogo de simulação interativo dividido em dois modos de jogo: Sandbox (modo livre) e modo carreira. O modo carreira, por sua vez, é subdividido em dois modos: “Ciência”, onde se junta pontos e desbloqueia peças e “Carreira”, onde o jogador controla muitos dos aspectos de uma agência espacial, incluindo o financiamento de projetos, concessão de contratos, planejamento de missões, design de foguetes e pilotagem.

Além disso, as crianças exploram diversos videogames disponíveis para assinantes do Game Pass. Quando eles se engajam com um videogame e completam a jogatina, nós procuramos registrar no portfólio deles. Listamos alguns a seguir que são ótimos para trabalhar algumas leis da física, assim como raciocínio lógico e probabilidade. (1) Unravel é um videogame de plataformas-puzzle baseados em físicas, produzido pelo estúdio sueco Coldwood Interactive; (2) Max: The Curse of Brotherhood é uma aventura cinematográfica cheia de quebra-cabeças com ação e de soluções criativas, nos lembrou o app Brain It On, que as crianças também adoraram; (3) Limbo é um side-scroller 2D, incorporando um sistema de física que governa os objetos ambientais e o personagem do jogador. O jogador guia um menino sem nome por ambientes perigosos e armadilhas enquanto procura por sua irmã. O desenvolvedor construiu os quebra-cabeças do jogo esperando que o jogador falhasse antes de encontrar a solução correta. Playdead chamou o estilo de jogo de “tentativa e morte” e usou imagens horríveis para a morte do menino para desviar o jogador de soluções impraticáveis. (4) A No Brakes Games desenvolveu Human: Fall Flat, que

²³⁵ Earl, Lorna. Assessment For Learning; Assessment As Learning; Changing Practices Means Changing Beliefs. [Disponível em <http://bitly.ws/goAT> consultado a junho de 2021].

Age of the Internet. Simon & Schuster. [Disponível em <http://bitly.ws/gUeH> consultado a junho de 2021].

²³⁷ Nardi, Harris (2006), Strangers and Friends. [Disponível em <http://bitly.ws/gUfK> consultado a junho de 2021].

²³⁶ Turkle, Sherry. Life on the Screen: Identity in the

é um jogo de quebra-cabeça surreal baseado na física onde os jogadores exploram uma paisagem maluca com humanos que parecem feitos de argila. A natureza aberta do mundo é inebriante e você terá que encontrar uma saída resolvendo quebra-cabeças. Como esperado, a física desempenha um papel. (5) Um jogo de quebra-cabeça em primeira pessoa, *The Talos Principle* se baseia na ficção científica filosófica para criar um mundo único. Como um robô, seu criador construiu com um propósito singular: superar desafios intrigantes e provar seu valor tecnológico. Mas surgem questões existenciais à medida que você se aprofunda no mundo. (6) A devoção do estúdio Ubisoft à história está presente em *Valiant Hearts: The Great War*. A Primeira Guerra Mundial não atrai a mesma atenção na indústria do entretenimento que o segundo conflito global, mas este jogo de quebra-cabeça se esforça para corrigir isso. (7) *Portal* é um game divertido, inteligente, e brinca com diversos conceitos físicos como gravidade e velocidade, é preciso ampliar sua visão da ciência para encontrar a saída do laboratório. (8) *The witness* apresenta centenas de quebra-cabeças para resolver e conforme você avança, eles se tornarão cada vez mais complexos a ponto de você deixá-los parcialmente completos antes de sair para buscar inspiração. Não há muita história, mas isso não diminui os desafios emocionantes que esperam por você na ilha. (9) O Teste de Turing é um jogo de resolução de quebra-cabeças em primeira pessoa criado pela Square Enix, onde os jogadores controlam um Agente Espacial Internacional chamado Ava Turing, que está trabalhando em uma das luas de Júpiter, Europa. Ava faz parte de uma equipe de pesquisa, mas acorda de um sono criogênico e tem que ajudar a salvar seus companheiros de equipe quando começa um problema com o sistema de energia. Para salvá-los, ela precisa completar testes que incluem redirecionar energia para destrancar portas e outras máquinas. Mais elementos e objetivos são adicionados aos quebra-cabeças conforme os jogadores avançam na história. O jogo recebeu críticas positivas da maioria dos críticos. (10) *Unmechanical* é um jogo de quebra-cabeça 2.5D relativamente simples e direto. O jogador precisa resolver um projeto juntando as peças. Há uma variedade de quebra-cabeças diferentes para os jogadores resolverem por várias horas. Recebeu críticas positivas.

Referências Bibliográficas

- Baudel, M. (s.d.). *O Campesinato Brasileiro: uma história de resistência*. <http://bitly.ws/giIF>.
- Bourdieu, P. (2014). *Sobre el Estado*. Anagrama.
- Coletânea História Social do Campesinato. Editora Unesp. <http://bitly.ws/goBx>.
- Curie-Knight, K. (s.d.). *Ways of Thinking, Not School Subjects*. <http://shorturl.at/efwAD>.
- De Waal, F. (2006). *Primates and Philosophers: How Morality Evolved*. Princeton University Press. <http://bitly.ws/gkPx>.
- Diamond, J. (1997). *Guns Germs and Steel: the fates of human societies*. W.W. Norton & Co. <http://bitly.ws/eFQj>.
- Dor, D. (s.d.). *The instruction of imagination: language and its evolution as a communication technology*. <http://bitly.ws/eFMB>.
- Doria, P. (2013). *O príncipe da privataria*. Geração Editorial.
- Dodd, S. (s.d.). *Learning to read from videogames*. <http://shorturl.at/juORY>.
- Elias, N. (1991). *The society of individuals*. Basil Blackwell. <http://bitly.ws/eFK3>.

- Elias, N. (1992). *Deporte y ocio en el proceso de la civilizacion*. Fondo de Cultura Económica. <http://bitly.ws/eFRv>.
- Elias, N. (1993). *O processo civilizador: formação do estado e civilização*. Zahar.
- Farenga, P. (s.d.). Less Play + Less Empathy + More Narcissism = Today's Society. <http://shorturl.at/ajqJ7>.
- Finley, M. (1982). *Esclavitud antigua e ideologia moderna*. Editorial Crítica. <http://bitly.ws/gkRS>.
- Gee, J. (s.d.). What video games have to teach us about learning and literacy. <http://shorturl.at/bgjC6>.
- Goody, J. (2006). *The theft of history*. Cambridge University Press. <http://bitly.ws/eFQR>.
- Harari, Y. (2015). *Sapiens*. Publbook Livros e Papeis Ltda.
- Herculano-Houzel, S. (2017). A vantagem humana: como nosso cérebro se tornou superpoderoso (trad. L. Motta). Companhia das Letras.
- Hobson, J. (2004). *The eastern origins of western civilization*. Cambridge University Press. <http://bitly.ws/eFHa>.
- Hurley, A. (1999). *Negras raízes*. Círculo do Livro. <http://bitly.ws/eKDu>.
- Jablonka, E. (2010). *Evolução em quatro dimensões*. Companhia das Letras. <http://bitly.ws/eFIR>.
- Lieberman, D. (2015). *A evolução do corpo humano*. Zahar.
- Martuccelli, D. (s.d.). Las sociologias del individuo. <http://bitly.ws/f3md>.
- Martuccelli, D. (s.d.). Límites y malentendidos del sujeto neoliberal en América Latina. <https://bit.ly/3wiGLVw>.
- Martuccelli, D. (s.d.). El problema del individuo en América Latina. <https://bit.ly/3qIGV7n>.
- Pinker, S. (2013). *Os bons anjos da nossa natureza: Por que a violência diminuiu*. Companhia das Letras.
- Ribeiro, A. (1992). *A privatária Tucana*. Geração Editorial.
- Santos, M. (s.d.). The shared space: the two circuits of the urban economy in underdeveloped countries. <https://bit.ly/3zJ7ptP>.
- Sigmund, T. (s.d.). Game-Based Learning. <http://shorturl.at/hquwS>.
- Sloman, S. (2017). *The knowledge illusion: why we never think alone*. Riverhead Books.
- Souza, J. (2015). *A Tolice da Inteligência Brasileira: ou como o país se deixa manipular pela elite*. Editora Leya. <http://bitly.ws/eGpm>.
- Varoufakis, Y. (1998). *Foundations of economics*. Routledge. archive.org.
- Veen, W., & Vrakking, B. (2006). *Homo zappiens: growing up in a digital age*. London: Network Continuum Education. <http://shorturl.at/puvwP>.

- Walther, B. (s.d.). Using Ludo-Narrative Dissonance in Grand Theft Auto IV as Pedagogical Tool for Ethical Analysis. <http://bitly.ws/fwZb>.
- Wilson, E. (2000). *Sociobiology: The New Synthesis* (25th Anniversary Edition). Harvard University Press. <http://bitly.ws/fkVQ>.
- Wilson, E. (2013). *A conquista social da Terra*. Companhia das Letras.
- Wrangham, R. (2009). *Catching fire : how cooking made us human*. Basic Books. <http://bitly.ws/eFPF>.
- Wolf, E. (s.d.). Europe and the people without history. <http://bitly.ws/eFGM>.
- Woolf, B. (s.d.). Building Intelligent Interactive Tutors, Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-Learning. <http://shorturl.at/owLQX>.
- Zelizer, V. (1985). *Pricing the Priceless Child: The Changing Social Value of Children*. Basic Books. <http://bitly.ws/gkQC>.