

Valores em pauta: o *laddering* para entender valores em jogos

Hebert Phillippe Martins Pereira
Mestrado em Informática
PUC Minas
Belo Horizonte, Brasil
hebert.pereira.dev@gmail.com

Marcelo La Carretta Enrique López da Cunha Pereira
Graduação tecnológica em Jogos Digitais
PUC Minas
Belo Horizonte, Brasil
marcelo@lacarretta.com.br

Resumo—A cada dia fica mais claro a importância que os jogos possuem, não apenas como meio de entretenimento, mas como ferramenta capaz de contribuir para o avanço da sociedade. Jogos estão permeados de valores humanos, tornando necessário que *Game Designers* compreendam não apenas como inserir esses valores em seus jogos, mas também como seu público está identificando e interpretando esses valores. Nesse artigo é apresentada uma técnica para a extração de valores advinda do *marketing* e conhecida como *laddering*. O objetivo desse trabalho é apresentar a técnica fornecendo um passo a passo de sua aplicação, além de exemplos de como a mesma poderia ser aplicada no contexto de jogos digitais e, por fim, amostras de trabalhos já existentes na literatura que aplicam a técnica no contexto de jogos digitais, como MMORPGs, jogos sérios e jogos que trabalham com realidade virtual.

Keywords—*laddering*; jogos; marketing; indústria

I. INTRODUÇÃO

Jogos de cartas colecionáveis são um tipo de jogo de estratégia na qual os jogadores devem criar baralhos com o objetivo de se enfrentar. Esses baralhos são construídos utilizando cartas colecionáveis, que podem ter os mais diversos temas, como ação, ficção, esportes, desenhos, etc [1]. Criado por Kazuki Takahashi, produzido e publicado pela Konami desde 1998, *Yu-Gi-Oh* é um dos mais conhecidos, tendo batidos diversos recordes mundiais, como ter sido considerado em 2011 o jogo de cartas colecionáveis mais vendido, com 25 bilhões de cartas vendidas [2] até aquele ano. *Yu-Gi-Oh* foi baseado em um mangá de mesmo nome, lançado em 1996 por uma revista semanal japonesa conhecida como *Weekly Shōnen Jump*, em 1996 [3].

A *Weekly Shōnen Jump*, uma revista de mangá publicada pela Shueisha, em Tóquio, tem circulação de mais de dois milhões de exemplares. Ao longo dos anos, o mangá semanal que mais vende no mundo usa três valores para definir a mensagem do trabalho que exhibe: amizade, luta e vitória. Esses três alicerces da vida foram originalmente determinados com base em questionários apresentados a alunos de quarto e quinto ano, do fundamental I. As crianças japonesas crescem com uma percepção acurada dos valores importantes da vida, em que os vários padrões para lidar com dificuldades e superá-las pela colaboração com

os amigos são alimentados na mente delas pelo trabalho de mangás. Isso ajuda a contribuir com o fato de que as crianças japonesas têm um senso claro de *ikigai* (amizade, luta e vitória, no caso da *Weekly Shōnen Jump*) quando ainda são bem novas [4].

Um duelo (partida) ocorre entre dois jogadores, onde cada um possui um deck (baralho) com um número de cartas variando entre 40 e 60, podendo ser criaturas, feitiços e armadilhas, além de 8000 LPs (*Life Points* / pontos de vida). Perde o primeiro jogador que chegar a 0 pontos, ou que não possuir mais cartas para sacar [5].

O jogo de cartas colecionáveis *Yu-Gi-Oh*!, assim como outros jogos do mesmo gênero, é conhecido por auxiliar no desenvolvimento de habilidades básicas (como matemática e leitura), sociais (como jogo limpo, bom senso esportivo e etiqueta de competição) e avançadas (como pensamento estratégico) [6]. Apesar de todos os benefícios citados aqui, isso ainda não foi suficiente para evitar que na primeira semana de Junho de 2003, o jogo fosse acusado pela mídia brasileira de propagar valores não condizentes com os esperados pelos pais, episódio protagonizado por um apresentador conhecido como Gilberto "Leão" Barros.

[...]A confusão toda se deu em quatro noites seguidas da primeira semana de junho de 2003, durante o tempo em que [Gilberto Barros] comandava a segunda fase do extinto programa **Boa Noite Brasil**[...].

Nas três primeiras noites, Gilberto dedicou a primeira meia hora do diário para fazer uma "denúncia" contra o *card game* daquele momento. Ele mesmo denominava de "o baralho do demônio" de uma forma sensacionalista e assustadora. [...]

Claro que teve toda uma comoção na internet entre os fãs de *Yu-Gi-Oh*! [...]. Sites como o **Herói** (ainda lá na primeira versão) rebateram a acusação de Gilberto Barros e a ira dos fãs era visível no mural de comentários que os leitores deixavam nas páginas de notícias (a seção **Papum**) e de crítica, que perdurou debates por todo o resto daquele ano. O jornalista **Odair Braz Jr** (atualmente do **Portal**

R7) frisou bem um termo que poderia muito bem resumir toda aquela repercussão em apenas duas palavras: polêmica falsa.

Mas foi na noite da quinta-feira, 5 de junho de 2003, que o Boa Noite Brasil se dedicou inteiramente a tratar sobre o tal "baralho do demônio". Gilberto, como já estava fazendo, não media esforços pra satanizar Yu-Gi-Oh! [...] [7].

Anos depois, em uma entrevista, Gilberto Barros disse que a sua intenção na época era proteger as crianças de um jogo que incentivava comportamentos agressivos. Segundo ele, o jogo possuía cartas com textos como "mate o seu pai para não ir na escola amanhã" e "corte o dedão da sua irmã" [8]. Ambos os textos, porém, não existem nas cartas oficiais do jogo.

Entretanto, diversos pais, chocados com o programa sensacionalista, acreditaram cegamente nas palavras do apresentador e iniciaram uma busca pelas cartas colecionáveis. Varias crianças foram proibidas de jogar o jogo de cartas, além de terem suas cartas rasgadas e/ou queimadas por seus pais. O programa havia criado uma verdadeira caça as bruxas, onde os alvos eram as cartas e as "vítimas" as crianças, que foram impedidas de jogar por seus familiares.

Essa atitude não é incomum. Jogos estão sujeitos a um julgamento muito mais pesado da sociedade do que filmes, séries ou novelas. Adotando uma postura muitas vezes de defesa de certos valores caros a sociedade, os críticos dos jogos tendem a adotar concepções que partem muitas vezes de achismos, desinformação ou má fé. Não é atoa que muitos *game designers* e jogadores evitam associar valores e jogos, não se dispondo a discutir sobre ambos os temas em um mesmo contexto. Porém, eventos como o descrito aqui demonstram a importância de se ter valores humanos em mente quando se desenvolve jogos digitais, levando-se em conta como esses valores são demonstrados e, por que não, como eles são interpretados pelos jogadores.

Ao nos envolvermos com jogos, nos deparamos sempre com questões presentes no nosso dia a dia, como violência, religião, questões éticas e raciais, etc. Jogos são capazes de nos fazer pensar e se questionar sobre assuntos que antes não dávamos tanta importância ou passavam despercebidos, mudando e até mesmo nos auxiliando na construção de opiniões sobre diferentes temas. Conversas que antes eram iniciadas por filmes, novelas e jornais, agora são trazidas a tona por meio dos jogos. Essa característica torna os jogos um meio para transmissão de valores humanos.

No presente trabalho, apresentamos uma forma de se compreender como os jogadores relacionam os valores e atributos de jogos digitais utilizando uma metodologia vinda do marketing e conhecida como *laddering*. São apresentadas a técnica, além de exemplos de coleta, análise dos resultados encontrados e exemplos de como essa técnica pode ser aplicada no contexto de jogos digitais, além de exemplos de trabalhos já existentes na literatura.

VALORES

Schwartz [9] define valores como "conceitos ou crenças sobre estados finais ou comportamentos desejáveis que transcendem situações específicas, guiam escolhas ou avaliação de comportamento e eventos, e são ordenados por importância relativa". Rokeach [10] complementa dizendo que são "uma crença duradoura e centralizada que guia ações e julgamentos em situações específicas e além de metas imediatas para estados finais mais extremos da existência". Rokeach [10] ainda argumenta que os valores são relativos a situação. Por exemplo, o valor "não agredir". Apesar de na maioria dos casos este valor ser considerado algo positivo, quando colocado em um contexto de autodefesa ou proteção de quem amamos, pode ser justificável ir contra este valor. Um único indivíduo pode possuir valores que entrem em conflito um com o outro, porém isso não significa que alguns valores são necessariamente verdadeiros e outros falsos [11].

Segundo Flanagan [12], valores podem ser divididos em diversas categorias, como: ambientais (diversidade das espécies, proteção dos rios, preservação das florestas), pessoais (sinceridade, honestidade, caridade), políticos (justiça, democracia, social), inalcançáveis (paz mundial, igualdade, tolerância). Na literatura já houveram tentativas de se encontrar valores que pudessem ser considerados universais, presentes em diferentes povos e culturas.

No campo da psicologia social, Rokeach [10] criou uma lista de classificação de valores conhecida como *Rokeach Value Survey* (RVS), composta por 36 valores divididos em duas categorias, sendo 18 valores terminais e 18 valores instrumentais. Valores terminais são valores cujo indivíduo deseja atingir ao longo da vida, e valores instrumentais são formas de se comportar ou meios para se atingir os valores terminais. Em seu trabalho, Rokeach alega que a lista criada por ele foi obtida por meio de entrevistas feitas com uma amostra de cerca de 100 adultos. Porém, existem críticas ao trabalho feito por ele, concentradas principalmente na metodologia adotada para se chegar nos 36 valores levantados e se esses valores são realmente universais. [13], [14].

Ainda em valores universais, Schwartz [15] desenvolveu uma lista que cobre cerca de dez valores conhecida como *Theory of Basic Human Values*, divididos em quatro grupos: abertura para mudar, auto-aperfeiçoamento, conservação e auto-transcendência. Schwartz chegou a considerar o valor *Espiritualidade* como um décimo primeiro valor, porém ele o removeu ao observar que esse valor não está presente em todas as culturas [16]. A tabela I apresenta os valores levantados por Rokeach e Schwartz.

II. TEORIA DE MEIOS-FIM

A teoria de meios-fim é um termo "guarda-chuva" que faz referência a um conjunto de métodos para se entrevistar

Tabela I. VALORES POR ROKEACH E SCHWARTZ

Valores	Fonte
Uma vida confortável Uma vida excitante Um senso de realização Um mundo em paz Um mundo de beleza Igualdade Segurança Família Liberdade Felicidade Harmonia interior Amor maduro Segurança nacional Prazer Salvação Respeito próprio Reconhecimento social Amizade verdadeira Sabedoria	<i>Rokeach values survey</i> (valores terminais) [10]
Ambição Mente aberta Capacidade Alegria Limpeza Coragem Perdão Utilidade Honestidade Imaginação Independência Intelecto Lógica Amor Obediência Polidez Responsabilidade Autocontrole	<i>Rokeach values survey</i> (valores instrumentais) [10]
Poder Realização Hedonismo Estimulação Auto-direção Universalismo Benevolência Tradição Conformidade Segurança	<i>The Schwartz survey</i> [9]

consumidores sobre os motivos que os levaram a uma determinada escolha/decisão e interpretar essas respostas na forma de uma cadeia de resultados conectados [17]. Segundo Gutman [18], a teoria de meios-fim é baseada em algumas suposições sobre o comportamento humano:

- 1) valores, aqui definidos como estados finais desejáveis da existência, desempenham um papel dominante na orientação de padrões de escolha;
- 2) as pessoas lidam com a grande diversidade de produtos que são capazes de satisfazer seus valores agrupando-os em conjuntos ou classes, com o objetivo de reduzir a complexidade da escolha;
- 3) todas as ações humanas possuem consequências, mas as pessoas não concordam que as mesmas ações

nas mesmas situações produzem sempre as mesmas consequências;

- 4) as pessoas associam determinadas consequências a ações específicas.

Em outras palavras, a teoria meio-fim pressupõe que as pessoas decidem quais produtos e serviços adquirir com base nas consequências previstas (resultados experimentados, satisfação de necessidades, meta ou realização de valor) associadas a cada alternativa considerada. Normalmente, essas consequências derivam das ações envolvidas no uso dos produtos e serviços em questão. A teoria de meios-fim afirma que os critérios de escolha mais importantes em uma decisão são as experiências antecipadas ou as consequências associadas às várias alternativas de escolha. Falando de outra forma, as consequências (não atributos) são a principal preocupação das pessoas [17].

Olson e Peter [19] explicam que as pessoas possuem três níveis de conhecimento relacionado a um produto: atributos do produto, consequências do uso de um produto e os valores (ou objetivos) que podem ser alcançados pelo uso desse produto. A teoria de meios-fim conecta esses três níveis de conhecimento do consumidor para formar uma cadeia hierárquica simples de associações, como demonstrado na Figura ??.

Reynolds e Olson [17] definem atributos como "características percebidas pelo usuário de um produto e/ou serviço." Esses atributos podem ser concretos quando tangíveis ou abstratos, quando intangíveis [19].

Entender as consequências é fundamental para entender a teoria meio-fim. Embora as consequências possam ser modeladas em níveis variados de abstração [...] dois níveis de consequências são suficientes para a maioria das análises de marketing. Durante o consumo, as características ou atributos do produto produzem consequências imediatas e tangíveis que são experimentadas diretamente pelos consumidores. [...] Esses resultados são chamados de consequências funcionais. Por sua vez, as consequências funcionais podem levar a consequências mais pessoais e de nível mais alto, mais afetivas ou emocionais. Esses resultados podem ser de dois tipos - consequências psicológicas (sinto-me uma boa dona de casa) e consequências sociais (outros notarão minhas roupas limpas). Combinamos os dois tipos de resultados em consequências psicossociais. [17].

A teoria meio-fim é uma ferramenta poderosa que permite entender melhor como e porque as pessoas tomam as decisões em diversas situações. Ao oferecer informações detalhadas sobre o processo de tomada de decisão, a teoria de meio-fim fornece indícios que possibilitam o desenvolvimento de melhores produtos e/ou serviços.

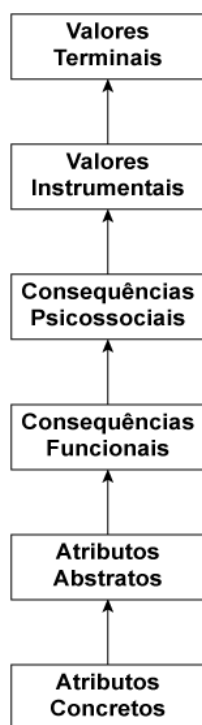


Figura 1. Representação de uma cadeia meio-fim

III. LADDERING

Para se criar uma cadeia de meios-fim, utiliza-se uma técnica de entrevistas conhecida como *laddering*. Segundo Reynolds e Olson [17], *laddering* é um método de entrevistas que tem como objetivo compreender como as pessoas associam os atributos de um determinado produto a consequências e a valores individuais, baseado na teoria de meios-fim. Durante a entrevista, são feitas perguntas utilizando-se advérbios interrogativos como “por quê?”, para buscar informações mais gerais ou abstratas e “o quê” ou “como”, quando se busca informações mais específicas. A entrevista acaba assim que o entrevistado atingir o nível mais alto da cadeia de meios-fim, ou seja, os valores terminais.

A figura ?? apresenta um exemplo de entrevista e a ladder resultante. Foi feita uma entrevista simulada sobre o jogo/simulação de interação *Talking Tom* (Figura ??), buscando entender quais valores os jogadores associam a determinados atributos do aplicativo.

O *Talking Tom* no caso é um exemplo particularmente interessante, pois ele não é considerado um jogo propriamente dito no meio, sendo ele, no máximo, um aplicativo interativo; por outro lado, ele fornece excelentes exemplos de uma gameificação por meio da interação, sugerindo, através de pequenos estímulos, uma maior interação com o app, através de um sistema de recompensas, e de chains/blockers expostas e/ou liberadas ao jogar/interagir. No caso apresen-



Figura 2. Jogo Talking Tom

tado, foi pedido para o participante citar quais características que ele mais gostava do app, sendo essas características pontos de partida para a entrevista. Cada característica citada pelo participante deverá gerar uma *ladder* diferente, porém, caso os desenvolvedores desejem entender quais valores são associados a atributos específicos de um determinado jogo, uma alternativa seria o entrevistador apresentar as características e iniciar a entrevista partindo das mesmas. A seguir, a próxima etapa é a análise das *ladders* geradas. Para isso, é feito um procedimento conhecimento como análise de conteúdo.

Kassarjian [20] define análise de conteúdo como “uma técnica sistemática para se analisar o conteúdo da mensagem de mensagens - é uma ferramenta para observar e analisar o comportamento de comunicação evidente de comunicadores selecionados”. Na análise de conteúdo, após as entrevistas serem feitas e transcritas, o material será analisado com o objetivo de se extrair códigos. Segundo Bardin [21], os códigos são palavras que captam a ideia central de uma frase ou uma linha do texto sendo codificado. Para essa pesquisa, cada código gerado foi identificado como um atributo, consequência ou valor. Os códigos gerados em cada entrevista serão agrupados nesses três grupos e a seguir agrupados em torno de temas semelhantes e atribuídos a um elemento correspondente. O objetivo dessa etapa é normalizar todas as *ladders*. A tabela II apresenta um exemplo de análise de conteúdo, onde os códigos gerados pelas entrevistas dos participantes foram classificados por tipo e depois colocados em grupos, com o objetivo de normalizar os dados e permitir a análise posterior.

A matriz de implicação é a base para a construção do mapa de valor hierárquico, que oferece uma representação gráfica das informações presentes na matriz de implicação. Essa matriz nos ajuda a compreender o número de vezes

Entrevistador: O que esse jogo tem que leva a gostar dele?

Participante: Eu vou acumulando dinheiro no jogo

Entrevistador: Sobre acumular dinheiro no jogo, porque essa característica é importante para você?

Participante: É recompensador.

Entrevistador: Sobre ser recompensador, porque essa característica é importante para você?

Participante: É algo que eu acho interessante.

Entrevistador: Sobre ser interessante, porque essa característica é importante para você?

Participante: É bom para estimular a memória.

Entrevistador: Sobre estimular a memória, porque essa característica é importante para você?

Participante: Ele incentiva a praticar mais, a melhorar.

Entrevistador: Sobre incentivar a melhorar, porque essa característica é importante para você?

Participante: Eu me sinto útil.

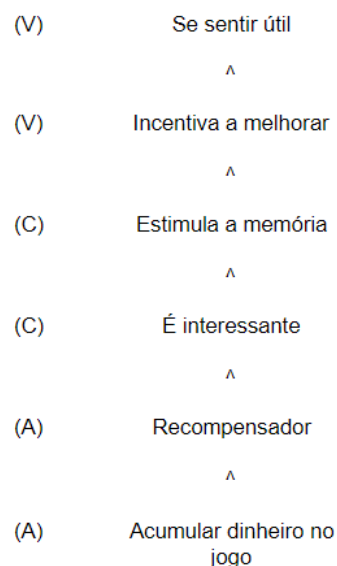


Figura 3. Exemplo de uma entrevista feita com a técnica laddering

que cada código leva a outro. Os números presentes na matriz indicam a quantidade de conexões existentes entre os atributos, consequência e valores levantados durante as entrevistas [17]. Para essa etapa, é recomendável que se utilize um software como o *LadderUX* [22], capaz de gerar de forma automática a matriz de implicação e o mapa hierárquico, poupando tempo e reduzindo a chance de erro, sendo necessário apenas que o usuário insira as *ladders* normalizadas. A figura ?? demonstra um exemplo de uma matriz de implicação e a figura ?? um exemplo de um mapa hierárquico, sendo ambos gerados pelo software *LadderUX*.

Sobre os valores exibidos em cada célula da matriz de implicação, o número a esquerda indica a quantidade de conexões diretas e o da esquerda, a quantidade de conexões indiretas.

Com o mapa hierárquico em mãos, os desenvolvedores são capazes de compreender como seu público associa os atributos presentes nos jogos com valores humanos, permitindo focar não apenas em desenvolver um bom jogo, mas também em como esse jogo pode contribuir para a perpetuação de certos valores. Importante ressaltar que a ferramenta *LadderUX* também permite a análise de outras

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	sum
1 Digital	1 0	1 0	6 1	1 2	2 1	2 0	2 1	0 1	1 2	1 0	1 1	0 3	1 2	2 1	0 6	0 1	0 8	0 2	0 4	0 2	0 3	0 1	0 2	0 3	0 2	1 2	0 1	0 11	0 3		0 1	22 72
2 Mesa				1 0	2 0								0 1	1 0	0 1	1 0					0 1	0 3		0 1	0 2	0 1		0 1		0 1	0 1	5 17
3 Ranking			1 0												0 1				0 1													1 2
4 Jogar com pessoas reais															1 0							0 1			0 1							1 2
5 Ter um sistema de progresso				1 0			1 0		1 0		0 1	1 0	0 1	1 2	1 2	0 1	0 1					0 1	1 0	0 2		0 1	0 1	0 4			0 1	7 19
6 Ter desafio											0 1	2 1	1 0			0 1	0 1		1 0	0 1	0 1							0 2			0 1	4 10
7 Jogo de raciocínio							1 0									2 0					2 0		1 1	0 3				0 2				6 7
8 O jogo te elogia												1 0			1 1					0 2									0 2			2 7
9 Ter recompensa												1 0					1 1				0 1							0 3				2 5
10 Customizações								1 0									0 1	1 0														2 1
11 Ter objetos colecionáveis											0 1	1 0	1 0	1 0	1 1	0 1										0 1	0 1					3 6
12 Animações																			1 0	0 1								0 1				1 2
13 Ter cultura												1 0	0 1	1 0													1 0					3 2
14 Recompensador													1 0					0 1		1 0			1 0		0 1		0 1	0 1		0 1		3 6
15 Desafia a mente													1 0			0 2	1 0				1 0				0 1			0 2			0 1	3 6
16 Jogo bonito														1 0				0 1							1 0				0 1			2 3
17 Jogo interessante															1 0			4 0		0 1		1 0	1 0			0 1	0 1	0 1	0 3			7 13
18 Jogo é divertido																				1 0	1 0					0 2						2 3
19 Sentir que está melhorando..																	2 0					1 0		1 0	1 0		6 2		0 1			11 4
20 Raciocinar para jogar																											0 1					0 1
21 Prazer em jogar																													3 0			3 3
22 Liberdade de escolha de como jogar																					2 0							0 2				2 2
23 Distração																										1 0		3 0				4 1
24 Ter saúde mental																								0 1	2 0	1 0					1 0	4 3
25 Estreitar laços																								0 1		0 1		1 1				1 4
26 Vencer desafios																									1 0	1 0		1 0			0 1	3 2
27 Sensação de bem-estar																												1 0				2 0
28 Raciocinar melhor																											0 1			1 0		2 1
29 Aprender																																1 0
30 Sentir-se capaz																														1 0		2 1
31 Se sentir bem																																3 0
32 Estar alegre																																1 0
33 Ter saúde																																1 0
sum	1 0	7 1	3 2	4 1	2 0	4 1	0 1	3 2	1 0	0 0	0 0	5 5	4 2	0 0	2 2	0 0	4 5	4 10	2 2	0 0	4 6	3 2	3 9	5 7	5 10	1 4	0 0	0 0	1 2	2 7	0 0	

Figura 4. Exemplo de uma matriz de implicação gerada pelo programa LadderUX

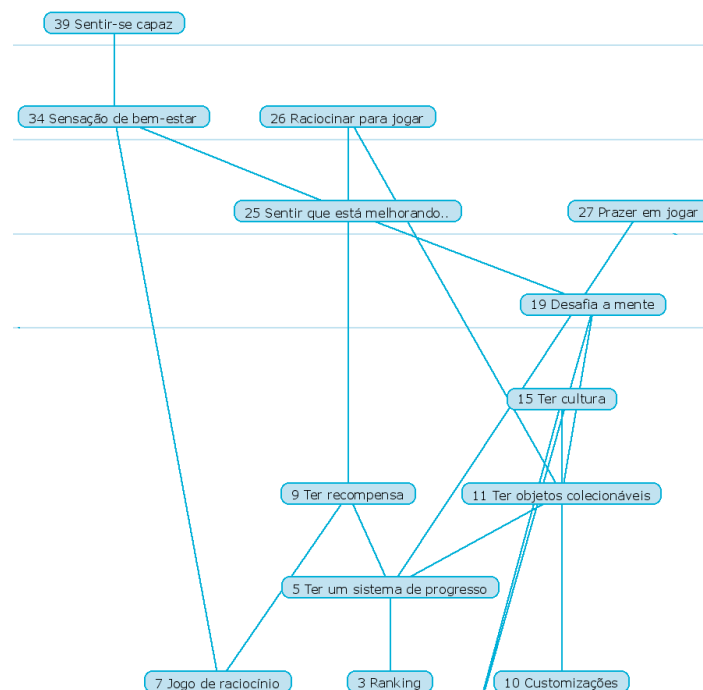


Figura 5. Exemplo de um mapa hierárquico gerado pelo programa LadderUX

Tabela II. EXEMPLO DE ANALISE DE CONTEÚDO

Código	Tipo	Grupo
Acumular dinheiro no jogo	Atributo Concreto	Ter recompensa
Novos itens	Atributo Concreto	Ter recompensa
Níveis de dificuldade	Atributo Concreto	Ter um sistema de progresso
Recompensador	Atributo Abstrato	Recompensador
Estar melhorando	Atributo Abstrato	Recompensador
Enfrentar habilidades dos oponentes	Consequências Funcionais	Raciocinar para jogar
Ver as possibilidades de jogada	Consequências Funcionais	Raciocinar para jogar
Satisfação de conseguir	Consequências Psicossociais	Sensação de bem-estar
Proveitoso	Consequências Psicossociais	Aprender
Ter qualidade de vida	Valores Instrumentais	Ter qualidade de vida
Satisfação pessoal	Valores Instrumentais	Ter qualidade de vida
Ter Saúde	Valores Terminais	Estar Saudavel

informações presentes nas entrevistas realizadas, como a frequência que os elementos foram citados.

IV. EXEMPLOS DE TRABALHOS

Nesta seção, são apresentados alguns trabalhos já existentes na literatura que utilizaram a técnica de *laddering* para se obter os valores humanos que um público específico associa com certos atributos de jogos. Esses exemplos utilizaram a metodologia descrita neste artigo, obtendo resultados significativos em cada um dos trabalhos e demonstrando também a flexibilidade da técnica de *laddering*, podendo ser utilizada para se analisar diferentes jogos e jogadores.

Lin e Lin [23] examinam quais valores são procurados pelos jogadores de MMORPGs (*Massively Multiplayer Online RPG*). Foi utilizado a teoria meio-fim com o método de *laddering* para as entrevistas. O estudo descobriu que *role-playing*, design de interface, jogos multiplayer, jogos independentes, popularidade e pets virtuais eram a ordem de atributos que os usuários levavam em consideração quando jogavam MMORPGs. As consequências benéficas para os usuários foram: interação aprimorada, mais diversão, maior eficiência, realização de fantasia, vitória, novidade, mais seguro, aumento da riqueza e alívio do estresse. Os valores procurados pelos jogadores foram: diversão e prazer na vida, senso de realização, relacionamentos calorosos com os outros, senso de pertencimento e segurança.

Lin e Lin [24] analisam os valores procurados pelos jogadores em jogos que simulam negócios. Neste estudo, adotou-se a teoria de meio-fim e a técnica de *laddering* para conduzir entrevistas em profundidade com estudantes que

tinham experiência no uso de jogos que simulam negócios. Os resultados mostraram que os estudantes consideram o trabalho em equipe e a diversidade de mercado como os atributos mais importantes, as consequências são troca emocional e multipensamento e os valores sendo relações interpessoais e um sentimento de realização.

No jogo, graças, por exemplo a uma HUD cheia de elementos de interação, eles costumam ter acesso a *feedbacks* que normalmente não possuem na vida real; pontos adicionais por determinada ação, bônus por ter tido uma conversa, recompensa por ter ajudado em uma Quest onde a cooperação entre os participantes era essencial. Em um mundo contemporâneo, onde as conversas pessoais andam escassas, e compreende-se um êxodo em massa sem precedentes rumo a uma virtualidade nas relações, o *laddering* pode dar fortes indícios de traços das atitudes comportamentais em um campo por vezes escorregadio para uma análise humana mais profunda.

Lin et al. [25] utilizaram a teoria de meios-fim e o *laddering* para examinar os valores pessoais dos idosos em relação a atividades de lazer em realidade virtual. Os resultados do estudo mostram que os idosos entrevistados valorizam as atividades de lazer em realidade virtual que são divertidas, seguras e fáceis. Em termos de benefícios, os idosos entrevistados valorizam a sensação física e mental de saúde, a experiência em primeira mão e a curiosidade satisfeita. Os idosos entrevistados esperam que as atividades de lazer com realidade virtual melhorem não apenas as suas relações com os outros, mas também sua satisfação, qualidade de vida e senso de pertencimento.

V. CONCLUSÕES

Nesse artigo foi apresentada uma técnica conhecida como *laddering*. O objetivo desse trabalho é tornar essa técnica mais conhecida na indústria de jogos, tornando o *laddering* mais uma ferramenta de auxílio no desenvolvimento e compreensão dos mesmos. Essa abordagem permite que sejam desenvolvidos novos jogos centrados em valores, fazendo com que os *designers* de jogos sejam mais conscientes sobre como esses valores serão compreendidos e tendo uma visão clara de como os usuários associam valores aos atributos nos jogos. Por sua vez, o uso de métricas mais familiarizadas com valores reais, táteis, já pesquisadas e entendidas ao longo de anos de estudo comportamental humano, pode aproximar 'não jogadores' de uma maior compreensão - não limitante - do potencial real proporcionado por jogos, mostrando que eles são extremamente mais complexos do que o imaginado fora do meio.

REFERÊNCIAS

- [1] J. Frank, *Role-Playing Game and Collectible Card Game Artists: A Biographical Dictionary*. McFarland, 2012.
- [2] Konami, "Konami digital entertainment's yu-gi-oh! trading card game remains on top of the world with more than 25 billion cards sold," Disponível em <http://bit.ly/2I8VayU>. (2019/04/10).
- [3] Viz, "Yu-gi-oh! the manga series that inspired the card game that swept the globe!" Disponível em <https://www.viz.com/yu-gi-oh>. (2019/04/10).
- [4] K. Mogi, *Awakening Your Ikigai: How the Japanese Wake Up to Joy and Purpose Every Day*. The Experiment, 2018.
- [5] Konami, "Yu-gi-oh! trading card game rulebook," Disponível em <http://bit.ly/2UbKp0q>. (2019/04/10).
- [6] —, "Yu-gi-oh! information for parents," Disponível em <http://bit.ly/2GaEXGi>. (2019/04/10).
- [7] C. Filho, "Aquela semana em que o 'leão' gilberto barros detonou yu-gi-oh!" Disponível em <http://bit.ly/2YYQYHn>. (2019/04/10).
- [8] N. Salvo, "Não ouço 107 - de cara com a fera (ft. gilberto barros)," Disponível em <http://bit.ly/2UHIMwY>. (2019/04/10).
- [9] S. H. Schwartz and W. Bilsky, "Toward a universal psychological structure of human values," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 53, no. 3, pp. 550–562, 1987. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.550>
- [10] M. Rokeach, *The nature of human values*. Free press, 1973.
- [11] I. Berlin, *The Crooked Timber of Humanity: Chapters in the History of Ideas*, 2nd ed. Princeton University Press, 2013.
- [12] M. Flanagan, *Values at play in digital games*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2016.
- [13] R. A. Jones, J. Sensenig, and R. D. Ashmore, "Systems of values and their multidimensional representations," *Multivariate Behavioral Research*, vol. 13, no. 3, pp. 255–270, jul 1978.
- [14] K. Gibbins and I. Walker, "Multiple interpretations of the rokeach value survey," *The Journal of Social Psychology*, vol. 133, pp. 797–805, 12 1993.
- [15] S. H. Schwartz, "An overview of the schwartz theory of basic values," *Online Readings in Psychology and Culture*, vol. 2, no. 1, dec 2012. [Online]. Available: <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116>
- [16] —, "Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries," in *Advances in Experimental Social Psychology*. Elsevier, 1992, pp. 1–65. [Online]. Available: [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60281-6)
- [17] T. J. Reynolds and J. C. Olson, *Understanding Consumer Decision Making*. Routledge, 2001.
- [18] J. Gutman, "A means-end chain model based on consumer categorization processes," *Journal of Marketing*, vol. 46, no. 2, pp. 60–72, 1982.
- [19] J. C. Olson and J. P. Peter, *Consumer Behavior and Marketing Strategy (8th International Edition)*. McGraw-Hill, 2008.
- [20] H. H. Kassarijan, "Content analysis in consumer research," *Journal of Consumer Research*, vol. 4, no. 1, p. 8, Jun. 1977. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1086/208674>
- [21] L. Bardin, *Análise de Conteúdo (Em Portuguese do Brasil)*. Edições 70, 2011.
- [22] LadderUX, Disponível em <https://ladderux.org/>. (2019/07/15).
- [23] Y.-L. Lin and H.-W. Lin, "A study on the goal value for massively multiplayer online role-playing games players," *Computers in Human Behavior*, vol. 27, no. 6, pp. 2153–2160, Nov. 2011.
- [24] Y.-L. Lin and Y.-Z. Tu, "The values of college students in business simulation game: A means-end chain approach," *Computers & Education*, vol. 58, no. 4, pp. 1160–1170, May 2012. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.005>
- [25] C.-S. Lin, M.-Y. Jeng, and T.-M. Yeh, "The elderly perceived meanings and values of virtual reality leisure activities: A means-end chain approach," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 15, no. 4, p. 663, Apr. 2018.