

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LUIZA HELENA ARAÚJO DE OLIVEIRA

**ESTILOS DE APRENDIZAGEM, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE
JOGOS PARA O APRENDIZADO DE LÍNGUA INGLESA: RELAÇÕES,
IMPLICAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES**

UBERLÂNDIA

2022

LUIZA HELENA ARAÚJO DE OLIVEIRA

**ESTILOS DE APRENDIZAGEM, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE
JOGOS PARA O APRENDIZADO DE LÍNGUA INGLESA: RELAÇÕES,
IMPLICAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES**

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, no curso de Mestrado Profissional da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Linha de pesquisa: MEC – Mídias, Educação e Comunicação

Orientadora: Profa. Dra. Vanessa Matos dos Santos

UBERLÂNDIA

2022

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

O48 2022	<p>Oliveira, Luiza Helena Araújo de, 1985- Estilos de Aprendizagem, Planejamento e Desenvolvimento de jogos para o aprendizado de Língua Inglesa: Relações, Implicações e Contribuições [recurso eletrônico] / Luiza Helena Araújo de Oliveira. - 2022.</p> <p>Orientadora: Vanessa Matos dos Santos. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação. Modo de acesso: Internet. Disponível em: http://doi.org/10.14393/ufu.di.2022.216 Inclui bibliografia. Inclui ilustrações.</p> <p>1. Educação. I. Santos, Vanessa Matos dos, 1981-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Pós- graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação. III. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDU: 37</p>
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e
 Educação

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1G, Sala 156 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: +55 (34)3291-6395 / (34)3291-6396 - ppgce@faced.ufu.br - www.ppgce.faced.ufu.br



ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em:	Tecnologias, Comunicação e Educação				
Defesa de:	Dissertação de Mestrado Profissional, 04/2022/144, PPGCE				
Data:	vinte e sete de maio de dois mil e vinte e dois	Hora de início:	[08:00]	Hora de encerramento:	[10:45]
Matrícula do Discente:	12012TCE008				
Nome do Discente:	Luiza Helena Araújo de Oliveira				
Título do Trabalho:	Estilos de aprendizagem, planejamento e desenvolvimento de jogos para o aprendizado de língua inglesa: relações, implicações e contribuições				
Área de concentração:	Tecnologias, Comunicação e Educação				
Linha de pesquisa:	Mídias, Educação e Comunicação				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	Jornalismo Audiovisual Colaborativo				

Reuniu-se por web conferência pelo link: <https://conferenciaweb.rnp.br/conference/rooms/vanessa-matos-dos-santos/invite>, pela Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, assim composta: Professores Doutores: Renato de Aquino Lopes - UFU; Daniela Melaré Vieira Barros - UAb- Pt; Vanessa Matos dos Santos - UFU, orientador(a) do(a) candidato(a).

Iniciando os trabalhos o(a) presidente da mesa, Dr(a). Vanessa Matos dos Santos, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato(a), agradeceu a presença do público, e concedeu ao Discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do Discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor(a) presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o(a) candidato(a). Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o(a) candidato(a):

[A]provada.

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Matos dos Santos, Professor(a) do Magistério Superior**, em 27/05/2022, às 10:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Renato de Aquino Lopes, Professor(a) do Magistério Superior**, em 27/05/2022, às 10:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Melaré Vieira Barros, Usuário Externo**, em 27/05/2022, às 10:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3631246** e o código CRC **3559FEE9**.

*Dedico este trabalho às pessoas mais queridas,
que me cercam todos os dias de carinho,
estímulo, compreensão e amor.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeira e principalmente, ao meu melhor amigo e Pai, Jeová Deus, pelo dom da vida.

Ao meu querido esposo, Danny, pelo apoio e incentivo incondicional, por tantos momentos de abdicção de minha companhia em prol da consolidação de mais esta etapa. Ao Theo, minha joia mais preciosa, que me ensina todos os dias a ser uma pessoa mais completa e feliz.

À minha querida mãe, Marta, porque eu não poderia ter uma mãe melhor, sempre pronta e disposta a se desdobrar em prol principalmente de sua prole. Sou muito grata por tudo que é e faz por mim.

Ao meu pai, Luiz Antônio, pela troca de ideias e pela disposição de me apoiar e me auxiliar sempre.

À minha querida irmã, Márcia, tão amorosa e companheira.

À minha sogra, Claudete, uma segunda mãe, tão prestativa e amorosa em tudo o que se propõe a fazer. Obrigada pelo apoio e ajuda.

Ao meu querido patriarca, meu vovô José Araújo, que teve sua vida abreviada durante esta pandemia e que tanto me ensinou. Eu o amo imensamente.

À vovó Hilda, que tanto amo, mulher dinâmica e empreendedora, exemplo de fé e perseverança.

São muitos os agradecimentos que quero registrar ao longo de mais esta jornada.

Agradeço a toda a minha “tribo”, porque sou o que sou porque tenho vocês ao meu lado. Não é possível mencionar o nome de todos vocês aqui, queridos familiares, mas saibam que eu os amo muito.

À querida Profa. Dra. Vanessa Matos, por de fato me orientar e saber dar a palavra certa no momento exato, sempre me tranquilizando e garantindo que tudo ia dar certo.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, em especial aos Profs. Drs. Nuno Manna, Gilma Rios, Silvana Malusá e Gerson Souza, por tantos aprendizados e trocas significativas.

Aos Profs. Drs. Gilma Rios e Renato Lopes da Universidade Federal de Uberlândia por tantas contribuições valiosas em minha banca de qualificação.

Aos Profs. Drs. Renato Lopes da Universidade Federal de Uberlândia e Daniela Barros da Universidade Aberta de Portugal por aceitarem tão prontamente participar como membros da banca examinadora. Me sinto honrada com tão valorosa participação e contribuição.

Agradeço também às Prof. Dras. Eliany Salvatierra da Universidade Federal Fluminense e Gilma Rios da Universidade Federal de Uberlândia pela disposição de contribuírem aceitando o convite de examinadoras suplentes.

À secretária do Programa, Luciana Santos, pelo pronto atendimento e excelente disposição de sempre nos orientar e auxiliar de forma gentil e cortês.

Às professoras e amigas, Profa. Dra. Lara Kuhn e Profa. Ma. Samira Botelho, pelo incentivo, pela motivação e pelo carinho. À Profa. Dra. Gyzely Lima, pelo incentivo à carreira acadêmica e pela disposição de sempre colaborar.

A todos os colegas do Programa de Pós-Graduação, pela companhia “remota” nesta caminhada tão especial. Flávia, Cléria, Warley, vocês contribuíram muito com dizeres fundamentais nos momentos em que precisei.

Ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, por me proporcionar a possibilidade de afastamento por dez meses para capacitação com o intuito de conseguir consolidar os estudos e chegar à produção do fruto que é esta dissertação. A jornada foi árdua, mas valorosa.

Agradeço também aos Profs. Drs. Márcio Telles e Luiza Santos, pela tutoria e pelos ensinamentos tão prestimosos para a realização deste trabalho.

Aos Profs. Mes. Guilherme Lopes e Guilherme Souza, pela permissão a mim concedida de “subir a bordo” nesta jornada.

À minha irmandade mundial, que me lembra todos os dias o que é verdadeiramente significativo e valoroso.

Aos colegas e companheiros diários de trabalho, que com palavras gentis de incentivo me reanimaram neste processo.

Aos estudantes; sem vocês, o professorado não tem sentido algum.

À Lúcia Helena, à Nágilla, ao Luís e ao João Paulo, pela leitura criteriosa e profissional desta dissertação.

A todos e a cada um, com quem convivo diariamente, que têm esperança de que dias melhores estão por vir!

A todos que dedicam tempo, energia e recursos em prol de um ensino de qualidade, significativo, afetivo e efetivo.

*“Tell me and I forget.
Teach me and I remember.
Involve me and I learn.”*
(Benjamin Franklin)

RESUMO

Em busca da valorização da participação efetiva dos estudantes na construção do conhecimento e na aprendizagem em ritmo próprio por meio de atividades de experimentação e compartilhamento é que esta pesquisa se propôs a compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de língua inglesa. Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa de natureza exploratória e descritiva, que teve como instrumentos de coleta de dados o diário de bordo – construído por meio de observação sistemática não participante –; o questionário CHAEA (Alonso, Gallego e Honey, 1999), para diagnóstico dos estilos de aprendizagem; e quatro planejamentos de jogos desenvolvidos por alunos (também denominados *Game Design Canvas – GDC*). O *locus* da pesquisa foi composto por uma instituição federal de ensino do estado de Minas Gerais. Para as observações, selecionou-se uma unidade curricular (UCP) destinada a estudantes de um curso técnico integrado ao ensino médio da instituição. Os participantes (sete alunos) responderam a um questionário sobre preferências de estilos de aprendizagem e produziram GDCs seguidos de jogos para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa. Por meio das observações das aulas e dos registros nos diários de bordo, foi possível analisar as características da teoria dos estilos de aprendizagem apresentadas no processo de criação e desenvolvimento dos jogos. Os resultados obtidos indicaram uma correlação entre o estilo de aprendizagem reflexivo e jogos com a característica *Agôn*, de acordo com a tipologia de jogos descrita por Caillois (1990). A pesquisa aponta caminhos futuros a serem explorados, por exemplo, em contextos maiores e em diferentes instituições educacionais, para que o estudante produtor dos jogos, e não apenas os estudantes jogadores, seja compreendido em função dos estilos de aprendizagem.

Palavras-chave: Estilos de aprendizagem. Jogos digitais. *Game Design*.

ABSTRACT

In search of valuing the effective participation of students in the construction of knowledge and learning at their own pace through experimentation and sharing activities, this research aimed to understand the learning styles employed by students participating in a game creation project for English language learning. It is, therefore, qualitative research of an exploratory-descriptive nature, whose data collection instruments were the logbooks assembled through non-participant systematic observation –; the CHAEA questionnaire (Alonso, Gallego and Honey, 1999), for the diagnosis of learning styles; and four game plans developed by students (also called Game Design Canvas – GDC). The research *locus* is a Federal Educational Institution in Minas Gerais. For the observations, a curricular unit (UCP) was selected for the Institution's high school integrated technical course students. Participants (seven students) answered a questionnaire about learning style preferences and produced GDCs followed by games to learn English language content. By means of class observations and records in logbooks, it was possible to analyze the theory of learning characteristics styles presented in the games creation and development process. The results obtained indicated a correlation between the reflective learning style and games with the *Agôn* characteristic, according to the typology of games described by Caillois (1990). The research points out future paths to be explored, for example, in larger contexts and in different educational institutions, so that the game creator student, and not just the student players, is understood in terms of learning styles.

Keywords: Learning styles. Digital games. Game Design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – GDC Parte 1 do grupo <i>GREEN</i>	102
Figura 2 – GDC Parte 2 do grupo <i>GREEN</i>	103
Figura 3 – GDC Parte 3 do grupo <i>GREEN</i>	104
Figura 4 – GDC Parte 4 do grupo <i>GREEN</i>	105
Figura 5 – GDC Parte 1 do grupo <i>RED</i>	106
Figura 6 – GDC Parte 2 do grupo <i>RED</i>	107
Figura 7 – GDC Parte 3 do grupo <i>RED</i>	108
Figura 8 – GDC Parte 4 do grupo <i>RED</i>	109
Figura 9 – GDC Parte 1 do grupo <i>YELLOW</i>	110
Figura 10 – GDC Parte 2 do grupo <i>YELLOW</i>	111
Figura 11 – GDC Parte 3 do grupo <i>YELLOW</i>	112
Figura 12 – GDC Parte 4 do grupo <i>YELLOW</i>	113
Figura 13 – GDC Parte 1 do grupo <i>PURPLE</i>	114
Figura 14 – GDC Parte 2 do grupo <i>PURPLE</i>	115
Figura 15 – GDC Parte 3 do grupo <i>PURPLE</i>	116
Figura 16 – GDC Parte 4 do grupo <i>PURPLE</i>	117
Figura 17 – Print do slide 1 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	118
Figura 18 – Print do slide 2 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	118
Figura 19 – Print do slide 3 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	119
Figura 20 – Print do slide 4 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	119
Figura 21- Print do slide 5 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	120
Figura 22 - Print do slide 6 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	120
Figura 23- Print do slide 7 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	121
Figura 24- Print do slide 8 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	121
Figura 25- Print do slide 9 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	122
Figura 26- Print do slide 10 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i>	122
Figura 27- Print do slide 1 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	123
Figura 28- Print do slide 2 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	123
Figura 29- Print do slide 3 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	124
Figura 30- Print do slide 4 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	124
Figura 31- Print do slide 5 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	125
Figura 32- Print do slide 6 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	125

Figura 33- Print do slide 7 do jogo criado pelo grupo <i>GREEN</i> na ferramenta Powerpoint...	126
Figura 34- Print do slide 1 do jogo criado pelo grupo <i>RED</i>	127
Figura 35- Print do slide 2 do jogo criado pelo grupo <i>RED</i>	127
Figura 36- Print do slide 3 do jogo criado pelo grupo <i>RED</i>	128
Figura 37- Print do slide 4 do jogo criado pelo grupo <i>RED</i>	128
Figura 38- Print do slide 5 do jogo criado pelo grupo <i>RED</i>	129
Figura 39- Print do slide 1 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	130
Figura 40- Print do slide 2 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	131
Figura 41- Print do slide 3 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	131
Figura 42- Print do slide 4 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	132
Figura 43- Print do slide 5 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	132
Figura 44- Print do slide 6 do jogo criado pelo grupo <i>YELLOW</i>	133
Figura 45- Print do slide 1 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	134
Figura 46- Print do slide 2 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	134
Figura 47- Print do slide 3 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	135
Figura 48- Print do slide 4 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	135
Figura 49- Print do slide 5 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	136
Figura 50- Print do slide 6 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	136
Figura 51- Print do slide 7 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	137
Figura 52- Print do slide 8 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	137
Figura 53- Print do slide 9 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	138
Figura 54- Print do slide 10 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	138
Figura 55- Print do slide 11 do jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	139
Figura 56- Print do tabuleiro usado no jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	139
Figura 57- Print da sequência numérica usada no jogo criado pelo grupo <i>PURPLE</i>	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro de definições de estilos de aprendizagem, construído a partir do trabalho de Barros [201?]	51
Quadro 2 – Quadro de instrumentos de identificação dos estilos de aprendizagem, construído a partir dos dados do trabalho de Barros (2012)	54
Quadro 3 – Trabalhos consultados disponíveis com o uso das palavras-chave jogos digitais e estilos de aprendizagem	89
Quadro 4 – Compilação dos dados obtidos a partir da análise dos questionários CHAEA aplicados aos estudantes	98
Quadro 5 – Estilo de aprendizagem preferencial e característica segundo a tipologia de jogos referenciada em Caillois (1990)	142

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHAEA	<i>Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje</i>
FSLSM	<i>The Felder-Silverman Learning Style Model</i>
GDC	<i>Game Design Canvas</i>
ILS	<i>Index of Learning Styles</i>
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
NTICs	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	18
1.1	Memorial acadêmico – “MISTÓRIA”	18
2	INTRODUÇÃO	27
2.1	Problema de pesquisa	32
2.2	Objetivos	33
2.2.1	Geral	33
2.2.2	Específico	33
2.3	Justificativa do estudo	33
3	TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO	35
3.1	A Tecnologia	35
3.2	A Comunicação	38
3.3	A Educação	40
3.4	A Tecnologia, a Comunicação, a Educação e a pandemia	44
4	ESTILOS DE APRENDIZAGEM	50
4.1	Estilos de aprendizagem <i>versus</i> mito	55
4.2	A relação entre estilos de aprendizagem e jogos	59
5	JOGOS	63
5.1	Definição e características	63
5.2	Propósitos para o desenvolvimento de jogos	71
5.3	Jogos, aprendizado e experiências	73
6	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	80
6.1	Local da experiência	82
6.2	Sujeitos participantes	83
6.3	Procedimentos de coleta de dados	83
6.3.1	Observação direta e indireta	83
6.3.2	Diários de bordo/Diários de observações	85
6.3.3	Questionário CHAEA	94
6.3.4	GDCs	95
7	RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS	97
7.1	Formulário CHAEA	97
7.2	GDCs produzidos	98
7.2.1	GDCs Parte 1	99

7.2.2 GDCs Parte 2	100
7.2.3 GDCs Parte 3	100
7.2.4 GDCs Parte 4	100
7.3 GDCs produzidos pelo grupo VERDE (GREEN)	102
7.3.1 GDC Parte 1 do grupo VERDE (GREEN)	102
7.3.2 GDC Parte 2 do grupo VERDE (GREEN)	103
7.3.3 GDC Parte 3 do grupo VERDE (GREEN)	104
7.3.4 GDC Parte 4 do grupo VERDE (GREEN)	105
7.4 GDCs produzidos pelo grupo VERMELHO (RED)	106
7.4.1 GDC Parte 1 do grupo VERMELHO (RED)	106
7.4.2 GDC Parte 2 do grupo VERMELHO (RED)	107
7.4.3 GDC Parte 3 do grupo VERMELHO (RED)	108
7.4.4 GDC Parte 4 do grupo VERMELHO (RED)	109
7.5 GDCs produzidos pelo grupo AMARELO (YELLOW)	110
7.5.1 GDC Parte 1 do grupo AMARELO (YELLOW)	110
7.5.2 GDC Parte 2 do grupo AMARELO (YELLOW)	111
7.5.3 GDC Parte 3 do grupo AMARELO (YELLOW)	112
7.5.4 GDC Parte 4 do grupo AMARELO (YELLOW)	113
7.6 GDCs produzidos pelo grupo ROXO (PURPLE)	114
7.6.1 GDC Parte 1 do grupo ROXO (PURPLE)	114
7.6.2 GDC Parte 2 do grupo ROXO (PURPLE)	115
7.6.3 GDC Parte 3 do grupo ROXO (PURPLE)	116
7.6.4 GDC Parte 4 do grupo ROXO (PURPLE)	117
7.7 Protótipos dos jogos produzidos	117
7.7.1 Jogo criado e proposto pelo grupo VERDE (GREEN)	118
7.7.2 Jogo produzido e proposto pelo grupo VERMELHO (RED)	127
7.7.3 Jogo produzido e proposto pelo grupo AMARELO (YELLOW)	130
7.7.4 Jogo produzido e proposto pelo grupo ROXO (PURPLE)	134
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
REFERÊNCIAS	147
APÊNDICE A - TABELAS COM OS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS CHAEA	154
APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O MENOR ENTRE 12 E 18 ANOS INCOMPLETOS	156

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA RESPONSÁVEL LEGAL POR MENOR DE 18 ANOS	157
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA DOCENTE RESPONSÁVEL PELA UCP	158
APÊNDICE E – DIÁRIO DE CAMPO 1	159
APÊNDICE F – DIÁRIO DE CAMPO 2	160
APÊNDICE G – DIÁRIO DE CAMPO 3	166
APÊNDICE H – DIÁRIO DE CAMPO 4	171
APÊNDICE I – DIÁRIO DE CAMPO 5	177
APÊNDICE J – DIÁRIO DE CAMPO 6	180
APÊNDICE K – DIÁRIO DE CAMPO 7	182
APÊNDICE L – DIÁRIO DE CAMPO 8	185
APÊNDICE M – DIÁRIO DE CAMPO 9	188
APÊNDICE N – DIÁRIO DE CAMPO 10	195
APÊNDICE O – QUESTIONÁRIO CHAEA	201
ANEXO A – UCP II	205

1 APRESENTAÇÃO

1.1 Memorial acadêmico – “MISTÓRIA”

Narrar é um verbo bitransitivo, originário do latim “*narrare*”, e tem como sinônimos os verbos contar, descrever, recontar, relatar. Sua definição pode ser resumida da seguinte forma: “expor as sequências de um fato ou acontecimento real ou imaginário, oralmente ou por escrito [...] é contar, historiar, relatar [...]” (DICIO, 2020).

Desse modo, venho, por meio deste subtópico, narrar a minha trajetória escolar e acadêmica até o presente momento. No entanto, o intuito é que este relato não seja apenas descritivo. Proponho aqui um singelo diferencial: intento fazê-lo à luz do conhecimento epistemológico, até o momento apreendido como saber. Em minha descrição narrativa, rememoro o que foi vivido e, quando retorno ao que vivi, por meio das descrições de minhas memórias e das decisões que tomei ao longo de minha própria história, reforço a consciência que tenho sobre a minha narratividade histórica. Sendo assim, minha narrativa é constituída de histórias entrelaçadas à minha vivência estudantil, que permitiu minhas escolhas pedagógicas e metodológicas como atual profissional docente.

“Desde que me entendo por gente”, sempre mantive um pé – ou os dois – no contexto do ambiente escolar. Lembro-me de que gostava muito de brincar de ser professora. Tinha meus alunos imaginários, todos com nome, e eu os ensinava a lição que havia aprendido naquele dia na minha escola. Tinha um quadro de giz e uma pasta com as provas desses estudantes imaginários, provas essas que consistiam em panfletos em formato de um caderno que eu “pegava” em um grande hipermercado da cidade onde moro. Essas provas eram corrigidas e avaliadas com notas e conceitos. Não sabia que aquela brincadeira viria a se concretizar e se tornar minha atual profissão.

Rememorar é recordar, o que implica, por sua vez, reviver. Aqui está uma breve descrição da minha trajetória de ensino-aprendizagem de uma língua estrangeira à luz da metodologia e abordagem utilizadas. Chamarei esta próxima descrição de MISTÓRIA, neologismo utilizado por um estimado professor que tive o privilégio de ter como orientador em minha primeira experiência no curso de especialização *lato sensu*, no ano de 2010, na Universidade Federal local, e do qual me apropriei.

A MISTÓRIA compreende minha trajetória de aprendizagem de uma língua estrangeira (a língua inglesa), que começou quando eu tinha 8 anos de idade. Lembro-me pouco dessa época. Estudei uns dois anos em uma escola que acredito ter utilizado o método gramática-tradução, pois o que recordo era que havia listas de verbos que tínhamos que traduzir. Algo que

ficou bem marcado em mim e que aprendi nessa escola foi a regra de acrescentar –ES à terceira pessoa do singular para os verbos terminados em –X, –SH, –CH, –O e –SS. A professora fazia-nos treinar tanto essa regra que a decorei.

Aos 10 anos, minha mãe decidiu me transferir para um dos institutos de idiomas mais conceituados da cidade. Confesso que ela teve dificuldades financeiras para conseguir pagar as mensalidades do curso, mas, por incentivo e determinação dela, estudei nessa escola durante seis anos e seis meses. A princípio, no ato da matrícula, pela minha idade, eu deveria cursar o *Children's Course* (curso infantil), mas minha mãe insistiu que eu já havia estudado dois anos e que já possuía alguma noção da língua. Somente após essa requisição, a escola decidiu fazer um teste de nivelamento. O resultado? Entrei direto no livro 1 dos adolescentes. Lembro-me de estudar com pessoas bem mais velhas, colegas de escola de minha irmã (dois anos mais velha do que eu).

Aprendi inglês na abordagem comunicativa pelo método áudio-lingual. Naquela época, não tinha a mínima consciência do que viria a ser isso, mas sou prova de que funcionou comigo. Depois de formada nessa escola, continuei lá por mais dez anos como professora – meu primeiro emprego. Após o treinamento para lá trabalhar, conseguia enxergar o processo e a metodologia usados. Por exemplo, lembro-me de que a professora começava a lição sempre perguntando: “O que você acha que está acontecendo aqui? Descreva a figura!”. Depois, como professora, entendi que essa era uma parte da metodologia chamada descoberta (*discovery*), que antecedia a apresentação (*presentation*), que tinha por objetivo dar aos alunos um primeiro contato com a lição e mostrar a capacidade que eles tinham de reconhecer algumas palavras e estruturas já apresentadas. Logo em seguida, ouvíamos a lição e víamos as figuras, sem falarmos nada nem compreendermos totalmente as frases. A docente começava então a explicação (*explanation*), cujo intuito era que os alunos descobrissem e entendessem o significado das novas palavras e estruturas. Após explicar as estruturas e o vocabulário novo, sempre na língua estrangeira (NUNCA, NUNCA MESMO na língua materna), ela pedia para alguns, não todos, repetirem o grupo de palavras (*word group*). Algumas vezes, incomodava-me o fato de que eu não repetia, parecia que a professora havia se esquecido de mim. Depois, percebi que a metodologia rezava que deveriam ser coletadas três repetições para só então seguir para o próximo quadrinho da lição. Após a explicação dos doze quadrinhos, a professora voltava e fazia a repetição individual (*individual repetition*) e, em sequência, a repetição contínua (*continuous repetition*). Nesse momento, todos os alunos já haviam repetido e escutado bastante a lição para então partirem para a internalização (*internalization*), na qual os alunos escutavam duas vezes somente o áudio da lição. A professora, então, colocava só as gravuras e os alunos faziam o teatro (*role-play*),

lembrando palavra por palavra do que havia sido repetido. A ideia era que os estudantes reproduzissem o texto da lição.

Recordo-me que, às vezes, já estava cansada de ouvir aquela lição e queria passar para a próxima, mas só quando trabalhei como professora, utilizando aquele método, é que compreendi o porquê de tudo. Há fases (*steps*) que precisavam ser cumpridas e não puladas. Na sequência, eram realizados os famosos *DRILLS*, em que uma estrutura gramatical era dada e os alunos deveriam fazer substituições e as reproduzirem antes de o computador dar a resposta. O objetivo era que escutassem e dissessem certas palavras ou frases em uma variedade de contextos ou situações e que reforçassem a internalização e automatização do vocabulário e das estruturas gramaticais. Em seguida, vinha a extensão (*extension*), cujo intuito era fazer perguntas de cunho pessoal sobre a vivência do aluno. Seria a aplicação do que foi aprendido no dia a dia. Em sequência, havia a conversação (*conversation*), que era constituída por três momentos: perguntas (*teacher's questions*), respostas (*teacher's answers*) e pedidos (*teacher's requests*). O aluno deveria responder às perguntas, ser capaz de formular a pergunta a partir de uma determinada resposta e depois transformar o comando da professora em uma pergunta para o colega.

Depois de concluída a fase oral, seguia-se a fase escrita. Os alunos recebiam a lição escrita após terem compreendido e repetido a lição várias vezes. Na página seguinte, havia sempre um texto (*reading text*) com o conteúdo aprendido da lição estudada, porém com personagens diferentes e sem gravuras. O conteúdo gramatical vinha explicado no livro-texto dos alunos e os exercícios escritos eram pedidos como tarefa de casa. Os alunos dispunham de uma semana para entregarem essa tarefa (*homework*). Se não fosse entregue no prazo, não era atribuída a nota. Após a entrega dos exercícios, era hora de fazer o LCP (*Listening Comprehension Practice*). Havia um livro separado com exercícios de múltipla escolha e ditados. Os alunos escutavam falantes nativos e marcavam devidamente as respostas às perguntas ou comentários, replicando algo dito. O objetivo era desenvolver as habilidades auditivas.

Essa era a metodologia baseada no Método Comunicativo, na qual me inscrevi. Aprendi inglês por meio dela e ensinei dessa forma a língua desde que recebi o meu diploma até os dez anos seguintes de profissão. Os erros de pronúncia, entonação e ênfase eram imediatamente corrigidos, a fim de que a imitação da pronúncia dos nativos fosse copiada. Analisando de forma mais calculista, percebo que, apesar de o material didático trazer o título *A METHOD BASED ON THE COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING APPROACH* (Um método baseado na abordagem comunicativa de ensino – tradução nossa), consigo perceber que o que eles

chamavam de *abordagem comunicativa* é, na realidade, o uso da gramática por meio da metodologia audiolinguista¹ ou, até mesmo, em alguns outros exercícios, pela metodologia estrutural. Depois de ter passado pelo primeiro curso de pós-graduação, a especialização *lato sensu*, percebi que os princípios do audiolinguismo (os *steps* que eu “tinha” que seguir) eram fundamentados por leis behavioristas de aprendizagem, como a Lei da Contiguidade, do Exercício, da Intensidade, da Assimilação e do Efeito. E o objetivo era tornar o aluno tão hábil quanto o *native speaker*, ou falante nativo, no que diz respeito a ouvir, falar, ler e escrever na língua-alvo (necessariamente, seguindo essa ordem). Compreendo que havia um treino exaustivo. Exercícios mecânicos orais e escritos e a memorização de diálogos. Mas eu ACREDITAVA nesse método porque eu APRENDI a língua inglesa desse modo. Antes de me aprofundar no conhecimento a respeito das abordagens, métodos e metodologias de ensino, eu ministrava a aula nos moldes do contexto a que estava filiada, porém eu já reservava 15 minutos do tempo da aula para acrescentar atividades fora dos “moldes preestabelecidos”. Assim sendo, acredito que já estava com um pezinho dentro de uma nova forma de ser. Precisava respaldar-me melhor e preparar-me para, realmente, me inscrever no processo de discursividade. Afinal, quem era eu? Estava realmente inscrita no audiolinguismo? Até que ponto o defendia? Eu já me sentia bastante incomodada quando decidi repensar o meu processo de ensino-aprendizagem de língua estrangeira. A MISTÓRIA não terminou ali, percebi que precisava alçar outros voos.

Nesse período, minha atenção voltou-se para procurar oportunidades de concursos na área de Língua Inglesa. Participei de dois processos seletivos para professora substituta e tive a felicidade de ser aprovada na universidade em que me graduei seis anos antes. Entretanto lecionei nela por apenas quinze dias e pedi demissão. O motivo ainda desconheço realmente, mas o fator emocional foi determinante. Naquele momento, as inquietações acerca do espaço e das condições de trabalho já eram maiores que o prazer de pertencer à equipe daquela escola de línguas que tamanho papel e importância tiveram em minha trajetória escolar e profissional. Depois de pedir demissão desse lugar, que foi o meu castelo de areia por dez anos, fui trabalhar na principal concorrente, dois quarteirões à frente. Fiquei lá por um ano apenas, mas foi um ano intenso e inesquecível. Trabalhei em praticamente todos os níveis de ensino, devido ao fato de

¹ O conceito do método audiolingual é retomado por Kawachi (2011) em sua dissertação. Ele explica que esse método se originou da necessidade de desenvolver a proficiência linguística para que os soldados participantes da Segunda Guerra Mundial pudessem se comunicar em várias línguas. Ele focaliza a habilidade oral para a comunicação atrelado a uma abordagem estruturalista, que considera a língua como um sistema fechado, fragmentado em estruturas descontextualizadas que podem ser descritas e devem ser linearmente praticadas por meio essencialmente da linguagem oral. “Essa combinação da teoria linguística estrutural, análise contrastiva, procedimentos áudio-orais e psicologia behaviorista levou ao desenvolvimento do método áudio-lingual” (RICHARDS; RODGERS, 1982, p. 53, tradução).

que me coloquei à disposição para cobrir os professores que necessitavam de serem substituídos de última hora. Foi uma experiência enriquecedora, pois trabalhei do primeiro ao último nível de dificuldade dos livros dos cursos. Entrementes, fui aprovada e aguardava ansiosamente na lista de espera de um concurso público para ser convocada para uma instituição federal de ensino técnico e tecnológico. Felizmente aconteceu e posso afirmar que a MISTÓRIA, nesse momento, ganhava novos capítulos.

Nessa nova etapa de MISTÓRIA, conheci a livre cátedra ou, como atualmente é chamada, a liberdade de ensino e aprendizagem. Pude conhecer e viver “a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber”, conforme prega o artigo 206 de nossa Constituição Federal, que é do ano de 1988. Foi um pouco assustador, a princípio, a autonomia didático-científica. Não haver a imposição de um único critério metodológico ou didático, mas ter liberdade de fazer as escolhas foi deveras libertador e animador. Era o que eu precisava e o que faltava para renovar minhas forças e energias para seguir nessa profissão que tanto prezo, aprecio e valorizo. A vontade de conhecer, de me aprofundar e de aprimorar meu conhecimento de técnicas, metodologias e abordagens só cresce e sinto-me privilegiada de também conviver com estudantes tão valorosos, que almejam aprender e também expressar seus desejos e anseios e que têm liberdade para terem acesso não apenas às atividades de ensino, mas também às de pesquisa e extensão. Com esse tripé indissociável, acredito em um ensino público, gratuito e de qualidade. É claro que desafios e dificuldades ainda estão presentes no cotidiano escolar, no entanto, mesmo em face de situações desafiadoras, é muito bom vislumbrar caminhos possíveis e ter como companhia, nesse percurso, profissionais tão gabaritados e competentes, dispostos a darem o melhor de si em prol do bem maior: o estudante. Quando temos em vista o benefício, o proveito e a produtividade do aluno, nosso fazer educacional abrange o sentido do para que viemos e fazemos.

Quatorze anos após a graduação e dez anos após a especialização, volto ao banco universitário para o curso de mestrado profissional em Tecnologias, Comunicação e Educação, na mesma “casa” em que me graduei e pós-graduei. Estávamos em uma situação de ensino emergencial remoto na qual as disciplinas optativas foram oferecidas anteriormente às obrigatórias, em razão da situação de pandemia mundial, vivendo tempos desafiadores, mas também frutíferos. Tive o despertar de conceitos sobre narrativa, tempo e historicidade em uma disciplina intitulada “Tópicos especiais em Comunicação e Tecnologias”. Ao narrar minha trajetória de aprendizagem e ensino de uma língua estrangeira, vejo a narrativa literária como um espaço de reconstrução de experiências significativas. Como pude depreender de textos lidos, estudados e debatidos de Paul Ricoeur (2012), Walter Benjamin (1986) e Lawrence

Grossberg (2010), narrar é sempre realizar uma construção temporal. Ao narrar reconfigurações temporais de meu processo de aprendizagem e ensino de línguas, engendo a temporalidade nessa narrativa, ao mesmo tempo em que analiso o processo com as diversas metodologias e abordagens de ensino. Narrar é reunir diferentes elementos e, nessa construção, muito se apaga, se reescreve e se reconstrói. Relembrei muitas ações, momentos e atividades. Ao escrever “MISTÓRIA”, apaguei, reescrevi e posso afirmar que estou reconstruindo minha trajetória de aprender e ensinar a cada texto lido, aula assistida, debate realizado, seminário apresentado.

Antes da oportunidade que me foi oferecida de cursar as disciplinas optativas e obrigatórias do programa de mestrado profissional, posso afirmar que desconhecia conceitos mais profundos de passado, presente e futuro. Posso dizer que tudo o que aqui narrei sobre a minha trajetória de aprendizado de uma língua estrangeira se constitui como a fonte de verdades e sentidos que agem no meu presente, o meu espaço de experiência. Tudo o que descrevi não está como que guardado em um arquivo morto datado no passado, mas são fatos que ocorreram e se fazem presentes no sentido de que me oferecem condições para que eu continue produzindo e agindo, propiciando as expectativas que tenho para o futuro. Ao descrever esses fatos a partir de experiências no tempo, estou, de certo modo, produzindo sentidos e configurando o presente, o passado e o futuro. Penso na eficácia da forma metodológica utilizada para o meu aprendizado de língua inglesa e a relação à maneira como ensino essa mesma língua em minhas aulas hoje, no presente. Essa consciência histórica que tenho do meu processo de aprendizagem se apresenta no meu agir e realinha os sentidos do passado e do futuro. As interpretações e leituras que no presente faço dessas formas metodológicas representam a materialização de recordações, portanto MISTÓRIA é fruto do momento transitório que vivo, chamado de presente, do olhar para o que foi vivido no passado e das ações que planejo e projeto para o futuro como docente em busca de aprimoração, do fazer educacional com qualidade.

Acredito que os dados que aqui expus a respeito da minha trajetória de aprendizagem de uma língua estrangeira, por conterem a experiência vivida, constituem um diagnóstico na tensão entre experiência e expectativa, e que minha busca por novos caminhos de aprimoramento em minha prática docente faz surgir esse tempo histórico no sentido defendido por Paul Ricoeur (2012), ao mesmo tempo em que já modifica minha situação atual, fazendo com que eu consiga antever minhas inquietações para as futuras práticas pedagógicas. O espaço da experiência que me trouxe até aqui contribui com, mas não determina o meu horizonte de expectativas, pois a realidade futura pode trazer mais possibilidades e condições alternativas que não foram determinadas nas experiências passadas e estão em constante processo de construção, por meio de tudo o que vivo e me é apresentado no caminho, como a conclusão

desta etapa, que é o mestrado profissional. Enxergo o distanciamento das expectativas das experiências vividas até então como sendo algo positivo.

Antes de cursar a disciplina obrigatória do curso de mestrado profissional intitulada “Fundamentos epistemológicos interdisciplinares: informação e sociedade”, eu conseguia compreender o método e a abordagem metodológica em que estava inserida, como a escola linguística do estruturalismo de corrente norte-americana cujo representante principal da concepção estrutural da língua foi Leonard Bloomfield (1887-1949), influenciado grandemente pelas ideias do psicólogo comportamental Burrhus Frederic Skinner (1904-1990). Contudo, é deveras libertador enxergar, hoje, após cursar essa disciplina, a localização desses autores na grande área do conhecimento epistemológico. A corrente epistemológica que privilegia o objeto como cerne do conhecimento, dentro do método indutivo em que foi desenvolvida a teoria estruturalista, surgiu nos anos 50, nos Estados Unidos da América, e tentou descrever a estrutura da língua não com base nas categorias gramaticais de outra língua, mas tendo como parâmetro as próprias especificidades do idioma. A abordagem estruturalista teve influência das ideias de Skinner no que se refere ao mecanicismo dos significados em oposição ao mentalismo. Aliada a essa ideia de que o sistema nervoso é que gerencia o funcionamento da linguagem e que não são as impressões humanas criadas na mente do homem que determinam o seu comportamento, estava a defesa do behaviorismo, cujo principal pensador foi Skinner, e que analisa o comportamento do homem a partir de sua interação com os estímulos e respostas ao ambiente em que vive. Epistemologicamente analisando, hoje fazem sentido todos os *steps*, todo o passo a passo a que fui exposta e vivi. A minha aprendizagem de língua estrangeira foi decorrente desse comportamento reforçado repetidamente até ser fixado. Conseguia compreender as sentenças porque fui condicionada às respostas até ser capaz de apreendê-las pela aquisição de hábitos comportamentais. Considerando método² aquilo que é usado para se ensinar um idioma, ou seja, um modo baseado em princípios e procedimentos sistemáticos, hoje vejo que o método por meio do qual aprendi a língua estrangeira foi o método audiolingual, áudio-oral ou estruturalista. Este tem suas bases na linguística estrutural de Bloomfield e na psicologia comportamentalista de Skinner e apoia-se na noção de que o indivíduo aprende o idioma com base no hábito e no comportamento automatizado. Daí o motivo de tantas repetições e internalizações das lições. Quando digo que foi libertador cursar a disciplina de Epistemologia

² Segundo Anthony (1963), a abordagem é o conjunto de hipóteses sobre a natureza da língua, do ensino e da aprendizagem; o método é como um plano geral para a apresentação sistemática da língua com base em uma abordagem selecionada; e a técnica se refere às atividades específicas usadas em sala de aula em consonância com o método e a abordagem escolhidos.

é porque, por meio do que nela li, debati e produzi, refleti sobre a minha inquietação e o meu senso de não mais pertencimento ao local no qual estudei e a que me filiei como educadora. Hoje, consigo entender que isso ocorreu porque o arcabouço teórico pertencente a uma determinada epistemologia não abarcava mais minhas crenças e ações, por isso fez-se tão necessária essa ruptura epistemológica.

E atualmente, o que fazer com tamanha liberdade? Eis o dilema! O que mais desejo é ser uma professora ensinante e capaz de refletir sobre minha prática educacional. Seria muito gratificante se fôssemos professores completos e pudéssemos lançar mão de diferentes métodos e recursos para cada necessidade apresentada a nós nesse processo tão complexo de ensino-aprendizagem. Após fazer a especialização e o mestrado profissional, notei que quero ser uma professora enunciativa, que dá atenção às necessidades daquele momento do estudante, não importando se a pergunta levantada por ele só será respondida no texto seguinte, no outro capítulo do livro, na outra aula ou semestre. Por que não sanar a dúvida no momento requerido? Quero, para além de apenas fornecer informação, auxiliar o estudante a ser capaz de produzir sentidos, de encontrar o conhecimento. Foi em meio a essas reflexões e desejos que comecei a notar que o lugar em que estava inserida não me possibilitava nem permitia o exercício da livre cátedra. Como tornar-me essa professora ensinante num ambiente que cerceava cada atividade e ação a ser tomada? Agora, a grande questão é: como produzir e entender o conhecimento que produzo e proponho para os estudantes produzirem com ciência do lugar de onde o fazem? O desafio maior é me encontrar epistemologicamente em minha pesquisa. O relato aqui apresentado é um momento em minha trajetória de ensino-aprendizagem. A inquietude e a constante busca por um fazer melhor, por ensinar de forma mais significativa e relevante é o que me motiva e me move a buscar novos conhecimentos e a melhoria da minha prática. Entender que somos seres pensantes, diferentes no modo como aprendemos, levou-me a estudar mais sobre os estilos de aprendizagem. Minha pesquisa de mestrado se propôs a observar se as características dos estilos de aprendizagem detectados nos estudantes que os identificaram via respostas a um formulário de identificação dos estilos se concretizavam de fato na prática escolar. Observei um grupo de vinte estudantes desenvolvendo uma proposta educacional e analisei se as características presentes nos estilos de aprendizagem se consolidavam ou não no processo de criação de um jogo para fim educacional. Tudo isso foi feito no intuito de melhorar minha prática pedagógica e de buscar a personalização do ensino de acordo com as preferências de cada estudante. O meu dilema ainda está posto, pois acredito que ainda estou inserida na mesma abordagem epistemológica do método indutivo, porque fiz a interpretação dos dados partindo de uma observação particular para obter uma conclusão geral. Com base na teoria dos

estilos de aprendizagem segundo Alonso, Gallego e Honey (1999), observei a manifestação ou ausência das características dos estilos de aprendizagem no processo de criação de um jogo educacional para o aprendizado de língua inglesa proposto por vinte estudantes do ensino médio técnico integrado. Honestamente, o que mais me intrigou nesse momento foi compreender como poderia ainda estar inserida epistemologicamente no método indutivo e a minha pesquisa de mestrado vir a ser desenvolvida por meio dele, se em uma dada parte de minha trajetória uma forma tão estrutural de ensino e aprendizagem, baseada nesse mesmo método, me incomodou e me fez buscar caminhos outros. Enfim, minha busca por conhecimento e compreensão continua.

2 INTRODUÇÃO

A aprendizagem é um processo, um efeito ou uma consequência de aprender. E todos nós, seres humanos, seres pensantes e dotados de inteligência e cognição, estamos inseridos nesse processo de aprender desde o momento em que começamos a existir. A duração do processo de aprender varia de indivíduo para indivíduo, e são vários os fatores que influenciam nisso, por exemplo, o meio que nos cerca e as experiências vividas. Ao investigar o processo de aprendizagem de cada pessoa, descobrimos que diferentes caminhos foram percorridos por elas. Como docentes, identificamo-nos, nesse processo de investigação da aprendizagem, com os pesquisadores, buscando entender as relações que são estabelecidas no percurso.

A preocupação com os frutos do trabalho docente e o interesse em promover um ensino de qualidade, que faça sentido para o aprendiz e que, ao mesmo tempo, seja interessante e atraente, levam a indagações, por exemplo, se as aulas estão motivando todos os estudantes independentemente da faixa etária à qual pertençam. Os motivos, as causas, os estímulos, a curiosidade, tanto pessoal como do público-alvo, passam a ser questionados. O professor Claudino Piletti, em seu livro *Didática geral*, mais especificamente no capítulo 11, que trata da motivação da aprendizagem, define a motivação do seguinte modo: “[...] em sentido didático, consiste em oferecer ao aluno os estímulos e incentivos apropriados para tornar a aprendizagem mais eficaz” (PILETTI, 2007, p. 233). A eficácia, no processo de ensino-aprendizagem, é o objetivo almejado não só por docentes, como também por discentes, família e escola.

Se as dificuldades envolvendo os fatores motivacionais já existiam pré-pandemia, no pós-pandemia se multiplicaram. Em março de 2020, vivenciamos o início do período de distanciamento físico devido à COVID-19, causada pelo coronavírus, uma calamidade pública vivida em nível mundial, e estávamos todos os dias nos indagando e refletindo sobre como estimular o interesse e a curiosidade de mentes tão jovens e dinâmicas no ensino remoto³ e, ao mesmo tempo, sobre como não nos desmotivarmos por detrás das câmeras fechadas nas inúmeras aulas síncronas.

A situação vivenciada foi atípica e inédita. Em tempos anteriores a esse período conturbado em que vivemos, autores renomados no campo da educação já nos traziam à reflexão elementos significativos para a ponderação acerca dos fatores motivacionais,

³ O ensino remoto na cidade de Uberlândia, localizada no estado de Minas Gerais, foi adotado em cumprimento à Portaria nº 343, de 17 de março de 2020, do Ministério da Educação (MEC), publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 18 de março de 2020, na edição 53, seção 1, página 39, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus – COVID-19.

especialmente em tempos como os vividos. Em 1996, Paulo Freire, em *Pedagogia da autonomia*, já descrevia os saberes necessários à prática educativa, a saber, dentre muitos outros, a rigurosidade metódica, a pesquisa, o respeito, a criticidade, a estética, a ética, o exemplo, o risco, a aceitação do novo, a rejeição à discriminação, a reflexão crítica, a identidade cultural, o bom senso, a humildade, a tolerância, a curiosidade, a alegria, a esperança, a segurança, a generosidade, o comprometimento, a liberdade, a autoridade, a disponibilidade, o saber escutar, o querer bem aos educandos... Acredito que se conseguíssemos colocar em prática pelo menos um pouco de cada um desses fatores muito diferente seria o modelo educacional ao nosso redor. Na época da publicação dessa obra, não se falava em ensino remoto de caráter emergencial, mas os pontos abordados em cada capítulo podem ser proveitosos para o momento em que vivemos. Não estamos querendo romantizar o ensino. Os desafios já são nossos velhos conhecidos e, para muitos, a tecnologia serviu como um peso e não como auxílio para o trabalho. Não adentraremos na seara do fator diversão presente nos jogos, mas lembramos que os fatores ludicidade e diversão são características presentes e marcantes. Neste trabalho trazemos o uso do jogo enquanto estratégia pedagógica e metodológica.⁴

A tecnologia se apresentou como uma aliada indispensável, especialmente em tempos de isolamento físico, em que não podíamos frequentar os prédios escolares e as salas de aula. Ponderemos sobre o papel da tecnologia e a valorizemos como um meio e não como um fim em si mesma. Ela não substitui o docente, mas, como afirma Kenski (2003):

[...] o professor precisa ter consciência de que sua ação profissional competente não será substituída pelas tecnologias. Elas, ao contrário, ampliam o seu campo de atuação para além da escola clássica. O espaço profissional dos professores, em um mundo em rede, amplia-se em vez de se extinguir. Novas qualificações para esses professores são exigidas, mas ao mesmo tempo, novas oportunidades de ensino se apresentam [...]. (KENSKI, 2003, p. 104)

Essa reflexão está presente na obra *Educação e tecnologias*, de 2003, em um contexto em que nem imaginávamos o isolamento físico e a situação de quarentena que nos foi imposta. Nesse texto, o entendimento e o reforço do papel do docente diante do uso das tecnologias mostram-se extremamente atual. Assim sendo, os professores têm necessidade de refletir sobre seu papel no desenvolvimento das atividades, e não se sentirem diminuídos pela presença das tecnologias no ambiente escolar. Por meio de uma relação afetiva com os discentes, será

⁴ Veja o trabalho sobre as contribuições do fator diversão no ensino on-line administrado durante o tempo da pandemia causada pelo COVID-19 disponível em: <https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/view/48014> e nas referências deste trabalho.

possível ocorrer a troca de saberes de modo que os estudantes possam se sentir motivados e dispostos a auxiliarem nas questões que surgirem, para que todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem estejam seguros de seus papéis. Não havendo desconforto, os fatores desmotivadores já serão reduzidos. Benakouche (1999) reflete sobre a presença cada vez maior da tecnologia na organização das práticas sociais e questiona a dicotomia tecnologia *versus* sociedade. Essa autora traz luz a um estudo de Bijker (1992), que assevera:

[...] O desafio metodológico substantivo é desenvolver conceitos analíticos que nos permitam atingir o objetivo de analisar *tecnologia e sociedade como uma “teia contínua”*, mas nessa busca tem-se que fazer o que tem que ser feito – usando a linguagem comum, mas tão cuidadosamente quanto possível. (BIJKER, 1992, p. 102, destaque nosso)

Não distinguirmos tecnologia e sociedade significa também reconhecer o caráter híbrido desta: “a sociedade não é feita de elementos sociais, mas de uma lista que mistura elementos sociais e não sociais” (LATOURET, 1986, p. 175). Dessa forma, vemos que as relações estão todas entrelaçadas, sejam políticas, culturais, sociais ou econômicas, e entender a tecnologia na sociedade, especificamente na educação, como tencionamos aqui fazer, significa compreender o envolvimento dela na produção, na difusão e no uso do conhecimento. Em alguns contextos a máquina substitui o homem, assim como o homem substitui a máquina. Precisamos compreender as relações que são criadas, estabelecidas entre eles, e ressignificá-las para que o contexto escolar traga respostas a questionamentos que temos sobre o uso, a eficácia e a efetividade da tecnologia como um recurso disponível a serviço de um objetivo maior: o aprendizado.

Porém, ao mesmo tempo em que as tecnologias possibilitam e viabilizam a realização de atividades, carecem de ser conduzidas com objetivos pedagógicos bem definidos. Note a idealização com relação à escola no texto de Kenski (2003):

[...] Grande reformulação curricular deve ser implementada. Criam-se novas disciplinas e atividades. Viabilizam-se projetos interdisciplinares e interinstitucionais. Formam-se equipes mistas: professores, técnicos e alunos integrados em projetos e atividades. Períodos letivos diferenciados [...] é necessária uma nova administração do tempo do docente e de toda a escola. Um tempo maior para planejamento das atividades, estabelecimento de intercâmbios diversos e realização de cursos permanentes de aperfeiçoamento e atualização de todo o staff pessoal pedagógico e administrativo [...]. (KENSKI, 2003, p. 124)

Percebemos, desse modo, as tecnologias não como solucionadoras dos desafios tão perenes no processo de ensino-aprendizagem. Segundo a autora, as tecnologias estão a serviço de um objetivo final e servem como instrumentos do docente para serem usadas de forma apropriada em situações e contextos específicos. Contudo, há mais para refletirmos sobre o

contexto atual.

Sibilia (2012) traz um interessante contraponto. De acordo com ela, a instituição “escola” tinha um grande e relevante papel nos tempos da sociedade industrial. Ela era a principal instituição responsável por moralizar, civilizar, educar e disciplinar os que ali estavam, o que era extremamente importante para que os indivíduos tivessem um papel, uma inserção e uma convivência produtiva na sociedade. A autora faz uma análise histórica das mudanças que aconteceram na sociedade, que antes era do “conhecimento” e passou a ser da “informação”. Sibilia (2012) descreve as transformações nas configurações sociais, políticas, econômicas e culturais e apresenta as “tendências próprias da nossa era” como argumentos para discutir a crise na escola contemporânea. A autora aponta que a questão não é simplesmente culpar a tecnologia pelo desinteresse dos estudantes, mas refletir sobre a função da escola, entender as transformações que os agentes escolares tiveram ao longo dos anos. Hoje, a escola se parece com uma empresa e os estudantes são os clientes. As práticas educativas têm sido influenciadas pelos hábitos comuns dos cidadãos, por exemplo, com um estilo de vida mercadológico, evidente nas negociações presentes até mesmo nas normas de convivência dentro da escola. Essa constante negociação contrapõe-se ao antigo papel do docente, que anteriormente tinha a voz, a autoridade. Mas a grande questão não é voltar a ser como antes, como “antigamente”. Na obra em questão, é especialmente interessante o capítulo intitulado “Salas de aula informatizadas e conectadas: muros para quê?”. Os aparatos tecnológicos que hoje invadem os espaços escolares precisam ser aproveitados para além do confinamento dos espaços rígidos.

A pandemia trouxe consigo também mazelas, para além do fator de risco e ameaçador à saúde. Ela deixou presentes e evidentes as marcas psicológicas. As diferenças sociais, econômicas, tornaram-se escancaradas, e os que já era considerados miseráveis são ainda mais discriminados e marginalizados. No entanto, ao nos juntarmos ao discurso de alguns que afirmam que “a realidade é assim mesmo”, estamos estimulando um “discurso cínico e morno” (FREIRE, 1996, p. 75). Precisamos considerar o fato de que a realidade atual é esta, mas que poderia ser outra, e, para que seja outra, precisamos nos movimentar, agir, mesmo que seja apenas no nosso entorno, modificando a realidade à nossa volta, ainda que apenas em uma sala de aula, o que já é uma mudança. A esperança alimenta a motivação e nos faz sair do lugar, nos mover.

No entanto, lembremo-nos da admoestação de que nosso envolvimento com a prática educativa deve ser permeado pela alegria e pela esperança: “[...] Há uma relação entre a alegria necessária à atividade educativa e a esperança. A esperança de que professor e alunos juntos

podemos aprender, ensinar, inquietar-nos, produzir e juntos igualmente resistir aos obstáculos à nossa alegria” (FREIRE, 1996, p. 72).

Diante da inquietação e da vontade de fazer diferente, de “sair do lugar”, de mover, e também influenciada pela concepção de Bacich e Moran (2018) das metodologias ativas como responsáveis por valorizar a participação efetiva dos alunos na construção do conhecimento e no desenvolvimento das competências, possibilitando que aprendam em seu próprio ritmo, tempo e estilo por meio de atividades de experimentação e compartilhamento, é que buscamos fazer a mediação docente, aplicando aos estudantes da disciplina de Língua Inglesa de um curso técnico integrado ao ensino médio de uma instituição de ensino público federal um questionário sobre os estilos de aprendizagem. O objetivo geral desta pesquisa foi compreender qual a contribuição da identificação dos estilos de aprendizagem aplicados em estudantes de ensino médio na construção de jogos para o aprendizado de língua inglesa. Tencionamos entender como os jogos podem ser instrumentos de estímulos e motivação para os estudantes no processo de ensino-aprendizado dessa língua. A proposta foi identificar os estilos de aprendizagem dos estudantes adolescentes e, dentro de uma unidade curricular integrada presente na matriz do plano pedagógico do curso, propor que os próprios estudantes desenvolvessem como produto final da disciplina um documento contendo as informações relevantes do *design* de um jogo abarcando a temática, as mecânicas, as plataformas, os inimigos, os níveis (*levels*) dos jogos, entre outros elementos. Esse documento GDC (*Game Design Canvas*) funcionou como um guia da equipe na hora de criar o jogo, servindo como um manual de montagem contendo as principais informações sobre a proposta, funcionalidades e mecânicas do jogo. Esta pesquisa analisou como os estilos de aprendizagem se apresentam nas atividades desenvolvidas por estudantes para a criação de propostas de jogos para a aprendizagem de língua inglesa.

As características dos estilos de aprendizagem foram observadas durante o processo de criação do GDC. Investigamos como os estudantes utilizaram os elementos indicados na detecção dos seus estilos de aprendizagem no processo de criação do(s) jogo(s). Não tivemos a pretensão de, em tão curto período de tempo, chegarmos ao jogo propriamente dito em sua fase final, já pronto para ser aplicado, mas foi satisfatório atingir a criação do GDC. A relevância acadêmica desta pesquisa está no campo da apresentação do uso do questionário CHAEA na perspectiva de identificação dos estilos de aprendizagem por Alonso, Gallego e Honey (1999), aplicado a adolescentes em um contexto escolar de ensino público e na análise investigativa para não só identificar os estilos de aprendizagem, mas correlacioná-los aos jogos produzidos. Além disso, o presente estudo visa contribuir com os profissionais da educação que inventam e se reinventam na busca por um ensino mais significativo, efetivo e eficaz, principalmente em

tempos tão atípicos como os experienciados no ensino remoto.

2.1 Problema de pesquisa

Como os estilos de aprendizagem se apresentam nas atividades desenvolvidas por estudantes para a criação de propostas de jogos visando à aprendizagem de língua inglesa?

2.2 Objetivos

2.2.1 Geral

Compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de língua inglesa.

2.2.2 Específico

Analisar, a partir das observações feitas com estudantes participantes do projeto de criação de jogos, as características da teoria dos estilos de aprendizagem de Alonso, Gallego e Honey (1999) no processo de criação e desenvolvimento desses jogos.

2.3 Justificativa do estudo

O contexto de plena pandemia mundial causada pela COVID-19 transpôs a forma de ensinar do modo presencial para o modo remoto. As telas foram utilizadas e necessárias e houve a dependência digital. Se antes da pandemia fazia-se necessário o protagonismo do estudante como o centro do processo de aprender, após a situação que nos foi imposta, essa demanda é urgente. O estudante precisou de um gatilho que o intrigasse e o motivasse a decidir assistir e participar de uma aula on-line. Ele tinha em suas mãos a escolha de ficar mudo ou de participar, de ser visível ou invisível a todos. A forma como os docentes fizeram uso das metodologias e tecnologias que têm à disposição puderam influenciar o curso dos acontecimentos para o resultado da disciplina ministrada. Considerando a participação efetiva dos estudantes na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências, buscamos, na teoria dos estilos de aprendizagem, a personalização da aprendizagem. Este trabalho propõe compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de língua inglesa.

Algumas das pesquisas que relacionam os estilos de aprendizagem e os jogos são as de Cerqueira (2000), Lindemann (2008) e Pituba (2018). Por exemplo, Cerqueira (2000) verifica, em uma população-alvo de estudantes universitários de cursos em oito áreas do conhecimento de vários estados das cinco regiões do Brasil, a predominância de determinado estilo de aprendizagem mediante a aplicação de um questionário instrumento da teoria de Kolb (1984). Lindemann (2008) faz uma análise acerca da interdependência entre os estilos de aprendizagem predominantes e as estratégias pedagógicas adotadas pelos professores para entender se haveria benefícios do conhecimento sobre estilos de aprendizagem para as práticas educacionais e,

consequentemente, se haveria melhoria no resultado alcançado. Pituba (2018), por sua vez, propõe o desenvolvimento de um jogo educativo de Física para alunos do curso de Engenharia, privilegiando a escolha de um dos estilos de aprendizagem da teoria de Felder-Silverman na busca de descobrir se as características dos jogos agradam ou desagradam os jogadores no que tange à adaptabilidade e às experiências com os *designs* dos jogos, em consonância com a aprendizagem.

Nota-se, nas pesquisas realizadas, as relações estatísticas entre a identificação dos estilos de aprendizagem dominantes e fatores como faixa etária, gênero, áreas do conhecimento e tipos de instituições. Todavia, buscamos pesquisas que relacionem a teoria dos estilos de aprendizagem com a utilização de jogos no processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho propõe uma contribuição para a área de estudo dos estilos de aprendizagem no que concerne a fornecer evidências quanto à observação da teoria dos estilos de aprendizagem segundo Alonso, Gallego e Honey (1999), evidenciada em estudantes na construção de jogos para o aprendizado de uma língua estrangeira. Seu intuito é trazer, para a área da educação, a contribuição da teoria dos estilos de aprendizagem que até então se mostra tão presente e aplicada em áreas bem específicas, como a de administração de empresas. Compreender a maneira como os estudantes fazem uso dos estilos de aprendizagem no desenvolvimento de uma proposta metodológica educacional poderá contribuir para as escolhas procedimentais e metodológicas no planejamento de ações docentes no desenvolvimento de uma disciplina ou de um curso.

Sendo assim, a proposta desta pesquisa é trazer a contribuição da teoria dos estilos de aprendizagem aplicadas aos jogos para o desenvolvimento de atividades eficientes, eficazes e motivadoras, prestigiando o protagonismo do estudante como centro do processo de aprender autônomo, tornando-o consciente de sua prática. A teoria dos estilos de aprendizagem busca a valorização das preferências e tendências individualizadas no processo dinâmico de ensino-aprendizagem trazendo como contribuição para o campo uma observação empírica em uma turma com aproximadamente vinte estudantes, com a proposta de criar um jogo para o aprendizado de um conteúdo em língua estrangeira.

3 TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO

O ponto de congruência entre as três grandes áreas da Educação, Comunicação e Tecnologia mostra-se um fator-chave quando o que se tenciona é um processo mais dinâmico e relevante de ensino-aprendizagem para o sujeito aprendente. Tendo em vista o alcance do entendimento conceitual dessas três grandes áreas relacionadas com o objeto de investigação desta pesquisa, discorreremos agora especificamente sobre cada uma. Quando escritas com letras maiúsculas, estamos fazendo referência à área macro do conhecimento, e quando as escrevemos com letras minúsculas, nos referimos aos aparatos, dispositivos, objetos, àquilo que pode ser, de alguma forma, concretizado em algo.

3.1 A Tecnologia

A Tecnologia, como área do conhecimento, vem a décadas sendo estudada e teorizada. Nesta pesquisa, especificamente, tomamos como base as abordagens teóricas de Bijker, Hughes e Pinch (1987), e de Latour (1991) e Callon (1986) à luz da discussão trazida por Benakouche (1999), de que a tecnologia é a sociedade. Essa visão é relevante, pois, até certo momento, tratou-se a tecnologia como estando de um lado e a sociedade de outro, com um viés determinista que atribuía a ela toda a responsabilidade de um “impacto”, noção que traz como campo semântico destruição, destroços. Porém, a autora pontua que cientistas sociais no Brasil vêm estudando as relações existentes entre técnica e sociedade. A tecnologia está, de fato, cada vez mais presente nas práticas e nas relações sociais, e faz-se necessário entender esse processo natural que acontece decorrente das inovações. Benakouche trabalha com três eixos: a tecnologia como sistema, como construção social e como rede. Dessa forma, a tecnologia é tudo aquilo que faz com que o homem despenda menos energia para a realização de algo da melhor maneira possível. Portanto, ela é uma construção social. A autora cita que a tecnologia é a sociedade, pois foi construída por grupos de interesse com uma situação econômica melhor que a dos demais. Ela tem sido pensada e divulgada na perspectiva de que o outro sempre precisa de algo. Por isso, também os usos sociais dos aparatos tecnológicos determinam seus fins. Por exemplo, o aparelho celular. É comum as pessoas, hoje, utilizarem esse dispositivo eletrônico para muitas ações, menos para a qual inicialmente foi planejado, que era a de fazer ligações. Os usos sociais demandaram que as empresas criadoras modificassem e oferecessem mais recursos para aplicativos de mensagens de textos etc.

Há uma ponderação a respeito do determinismo tecnológico, que constantemente afirma que a sociedade é determinada pela tecnologia e vice-versa. Contudo, há um caráter

escravizador nesse conceito, pois tem-se a noção de que o indivíduo está sempre atrasado e não consegue acompanhar as mudanças na velocidade em que ocorrem. No âmbito escolar, que é o foco de nossa pesquisa, há que se ter cuidado com esse discurso determinista no sentido de que o docente nunca está preparado para a realidade que o cerca, de que a escola é retrógrada, ultrapassada. Quem queremos formar? Em uma visão tecnicista, queremos formar indivíduos que sabem meramente apertar botões. Mas o que dizer a respeito de formarmos indivíduos dotados de conhecimento, que raciocinem a respeito de quais botões devem ser apertados e do motivo pelo qual devam fazer de tal forma? De cidadãos que compreendam as mudanças que acontecem na sociedade e que sejam capazes de refletir para agir diante dessas situações? O saber também é uma tecnologia. Qual a diferença entre o dado, a informação e o conhecimento?

O que mais nos cerca são os inúmeros dados disponíveis em diversas fontes, como na vasta Internet. A informação dota os dados de significação e relevância. Entretanto, saber associar os dados dentro de informações específicas para uma determinada área do conhecimento e relevante para o contexto social, esse é o cerne do saber. Assim sendo, como a escola atual está lidando com o saber? E como a tecnologia pode auxiliar nesse processo e não ser mais um peso ou obstáculo? Vencer o conceito de obsolescência é um grande passo, compreendendo que a tecnologia está a serviço do saber para que este seja atingido e concretizado, e não é algo inatingível e impossível de se fazer.

A tecnologia apontada como sistema diz respeito a considerar que ela não é algo externo à sociedade. Ela não existe isolada, mas está dentro de um sistema como um conjunto de elementos que funcionam de forma concatenada e, por isso, ela não é imposta, mas há relações nas quais há intenções, negociações. A tecnologia não é neutra, ela recebe influência do sistema econômico e financeiro, e, para que funcione fluidamente, faz-se necessário também um equilíbrio social.

Ela é tida como rede no sentido de que não há hierarquização. Há os pontos técnicos e os seres humanos. Caso haja algum bloqueio em alguns dos nós, ela encontrará outros caminhos de resolução. Benakouche (1999) resume os principais aspectos das abordagens de Bijker, Hughes e Pinch (1987), e de Latour (1991) e Callon (1986), que são: “[...] o que importa é desmistificar a falsa autonomia da técnica, rejeitar a noção de impacto tecnológico, reconhecer, sobretudo, a trama de relações – culturais, sociais, econômicas, políticas [...] que envolve sua produção, difusão e uso” (BENAKOUCHE, 1999, p. 22-23). Enfim, é necessário entendermos as questões relacionadas à tecnologia quando as estudamos paralelamente às questões presentes na sociedade, pois é por meio dessa relação com ela que as situações acontecem.

Mudanças impulsionadas pela evolução tecnológica marcam nossos dias atuais.

Podemos nos arriscar até a usar o termo bombardeados, pois é assim que nos sentimos diariamente, bombardeados por algum tipo de tecnologia já implícita em nosso dia a dia. A imagem de uma família em que todos usam algum tipo de dispositivo digital é a cena mais corriqueira. Percebemos isso até em um restaurante. Se há apenas um casal, este prefere se comunicar com quem não está ali do que conversar face a face. E se aquela pessoa com quem estava conversando de forma virtual chegar presencialmente ao lugar, é bem provável que aquelas pessoas escolham outro indivíduo no ambiente virtual para interagir.

Por que estamos vivendo assim? Por que as crianças também, na hora de brincar, estão se comunicando de maneira virtual? Por que as pessoas não interagem entre si? Por que cada indivíduo em um lar já tem o seu próprio aparelho celular? É verdade que, nessa sociedade globalizada, os recursos tecnológicos estão mais disponíveis e têm interferido em nosso modo de agir, de nos relacionarmos socialmente, na forma como pensamos e nos sentimos. Temos vivenciado um novo modelo social e cultural. Quando retomamos a origem da palavra tecnologia do grego, temos o radical *tecno* representando a técnica que engloba a arte, o artesanato, a indústria, a ciência; e *logos* como sendo os saberes, o conhecimento, a linguagem. A tecnologia foi muito bem descrita por Kenski na página 24 de Educação e tecnologias – o novo ritmo da informação (2003) como sendo: “[...] o conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade” (KENSKI, 2003, p. 24).

Nossa vida está permeada por tecnologias que nos ajudam em nossas tarefas cotidianas, por exemplo, nos transportes. Foram necessárias pesquisas para o desenvolvimento de transportes como a carruagem e os ônibus. Ambos tiveram sua importância em determinado período histórico, social e econômico. E para a utilização de determinada tecnologia, faz-se necessário o conhecimento da técnica. Por exemplo, o motorista de ônibus usa uma técnica diferente da utilizada pelo cocheiro na condução da carruagem. Ambos precisam de especialização na técnica para utilizarem o recurso tecnológico.

E o que dizer das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) e das NTICs (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação)? Kenski (2003) faz uma leve distinção entre ambas em um determinado contexto em que os jornais, as revistas, o rádio, o cinema, o vídeo, ou seja, os meios de comunicação populares, de massa, se baseiam no uso da linguagem oral, da escrita, da síntese do som, da imagem e do movimento. As TICs englobam todas as tecnologias específicas de informação e comunicação, enquanto as NTICs vieram com o avanço tecnológico e com a chamada era digital, em que as TICs ganharam novas formas de propagação das informações, das interações, das comunicações em tempo real com o advento da Internet,

da TV digital. Mesmo sutilmente, a autora identifica que, enquanto as TICs se expressam mais na escrita e as NTICs no formato digital, a diferença entre elas está configurada no momento do avanço tecnológico. Por isso, de acordo com a própria autora, devido ao constante uso das NTICs, não cabe muito mais o adjetivo novo. Essas tecnologias já estão incorporadas ao cotidiano, por isso podemos considerar ambas como sendo Tecnologias da Informação ou, conforme a própria autora (KENSKI, 2003), por que não as chamar de Tecnologias da Inteligência?

Daí chegamos a um ponto fundamental: se as tecnologias da informação estão em todo o nosso entorno, estão presentes também na educação. E a serviço de quem? Essa é uma grande questão, principalmente nos dias vividos de ensino remoto. Muitos estudiosos falam da “sociedade tecnológica” e chamam-nos a mudar nossa postura e a nos constituirmos em meio às Tecnologias de Informação e Comunicação, propondo novas formas de ensinar e aprender por meio de dispositivos tecnológicos.

Criar paradigmas no cenário da educação e dar subsídios para a capacitação de docentes e discentes são pontos fundamentais, que atingem o âmago da questão. Falar em utilizar novas tecnologias implica provocar mudanças significativas e intensas na prática profissional do docente, exigindo um aprendizado para manejar as informações e habilidades, para lidar com a técnica e a tecnologia. Desafiadora, complexa e árdua é a tarefa de ensinar atualmente, tarefa essa que exige o conhecimento da disciplina ministrada e o controle de como nossos estudantes estão aprendendo, de forma que precisamos nos preocupar em como conduzimos e utilizamos os recursos tecnológicos e fazer tudo isso da melhor forma possível para os estudantes e para a instituição em que estamos inseridos, e sempre com qualidade.

O ensino remoto trouxe ainda mais desafios. Os índices de evasão no ensino a distância são altíssimos. Esse é um fator para pensarmos, além dos recursos tecnológicos. Humanizar o ensino a distância é uma tarefa que só poderá ser feita por um profissional, e fazer isso sem o ensino presencial é algo caro, no sentido de ser necessário e valioso. Ser agentes motivadores no espaço em que estamos inseridos para pensar em um ensino que faça sentido para nós e para os estudantes, buscando o nosso melhor dentro das nossas possibilidades e conseguindo corresponsabilizar nossos gestores, nossos estudantes e suas famílias, de forma que todos compreendam que a educação é feita e construída por todos nós como sociedade e cidadãos é, de fato, desafiador.

3.2 A Comunicação

Muito já se discutiu a respeito do que é pertinente à área da Comunicação. Há vinte anos

que pesquisadores do campo acadêmico têm se esforçado para legitimar o objeto de estudo da área, ora afirmando ser a mídia, outrora os processos comunicativos. Para esta pesquisa com foco educacional, trazemos quatro pressupostos bases à concepção de comunicação à luz de França (2016, p. 164): “[...] comunicação é ação, é vivenciada como experiência, supõe interação e é mediada pela linguagem”. Entendemos, portanto, a comunicação para além de um processo de transmissão de informação em que há um emissor e um receptor. O elemento humano é levado em consideração e contabilizado quando enxergamos a prática humana nesse processo. Até mesmo o que anteriormente se defendia como sendo uma ação apenas de um receptor, hoje já é questionado, pois todos somos seres pensantes; e até mesmo ao fazer a escolha de mudar de canal em um aparelho televisivo exercemos uma ação própria da práxis humana. Assim sendo, a comunicação é um fazer; aquele que exerce essa ação está protagonizando uma ação no mundo. Muitos autores atribuem o nome a ela de processo “relacional”, como França (2016, p. 158): “[...] a comunicação é um processo de globalidade em que sujeitos interlocutores, inseridos em uma dada situação, e através da linguagem, produzem e estabelecem sentidos conformando uma relação e posicionando-se dentro dela”.

É também por intermédio dos meios de comunicação que somos afetados por diversas experiências, em diferentes graus e níveis, ao longo de nossa existência. Quem nunca se emocionou ou se sentiu provocado ou constrangido de alguma forma por uma cena de um filme, de um livro, de uma novela ou de uma música em um determinado momento? A comunicação produz experiência porque, como seres vivos, experienciamos a todo momento o ambiente em que vivemos. A comunicação também é uma ação com o outro. Ao nos comunicarmos, há o processo da alteridade, pois interagimos com outros seres também dotados de linguagem e de inteligência reflexiva. Não sabemos como o outro irá reagir e, ao mesmo tempo, também não temos controle de como a ação do outro nos afetará. Conforme França (2016):

[...] os modelos interativos não são pré-construídos de forma definitiva, mas vão sendo confirmados no bojo da interação, em função da intervenção dos interlocutores, que de forma alguma são completamente previsíveis; que os indivíduos são afetados – e se modificam no curso das interações. (FRANÇA, 2016, p. 162)

Entender que a comunicação é uma ação com o outro, uma interação marcada pela reflexividade, é uma questão importante no campo da Educação, pois a comunicação também nos forma socialmente e altera nossos níveis de conhecimento. É no campo escolar que se vivencia também o compartilhamento de elementos da realidade possibilitados pelo outro, visto que é um ambiente que estimula e modifica. Por isso, se faz mais relevante ainda, como docentes, compreendermos como, por meio da comunicação, afetamos o outro e nos

construímos como sujeitos sociais.

“A linguagem simbólica que aprendemos, desenvolvemos e continuamente recriamos e reinventamos atua no que somos e nos processos comunicacionais que empreendemos e vivenciamos” (FRANÇA, 2016, p. 164).

Portanto, a linguagem é o meio através do qual a interação se faz possível. Ter consciência desse fator tão importante na comunicação nos fará ter um olhar mais atento ao processo comunicacional como um todo. Entender a forma como os interlocutores se posicionam por meio da linguagem é também compreender o que eles estão fazendo. Nesta pesquisa, o fator da linguagem no processo comunicacional é extremamente importante para entendermos também os estilos de aprendizagem mais predominantes.

3.3 A Educação

De fato, os conceitos de educação e escolarização são diferentes, mas os usos comuns entre eles se misturam. Educar, na etimologia da palavra, está associado ao sentido de boas maneiras e ao preparo do indivíduo para a vivência em sociedade. Pensando nisso, a família detém o poder e faz essa condução pelas suas crenças, experiências e narrativas próprias. Mas, em nosso país, a educação e a escolarização não estão tão compreendidas em esferas diferentes. Por exemplo, na língua inglesa, o adjetivo “educado”, “*educated*”, refere-se unicamente ao grau de instrução formal, enquanto, para referir-se a alguém com boas maneiras, é utilizado o adjetivo “polido”, ou “*polite*”. Quando Paulo Freire fala que a educação muda as pessoas e as pessoas transformam o mundo, ele abarca o poder transformador embutido no processo em que o sujeito, ao ser mais crítico, ético, reflexivo, será também protagonista e consciente de suas escolhas.

Pensar em educação apenas como o número de construções materiais – os prédios escolares – é reduzi-la a um caráter minimalista. Em nosso país, especialmente em épocas de eleições políticas, as campanhas são recheadas de promessas de construções de novas escolas para a melhoria da educação, como se isso resolvesse as inúmeras questões desafiadoras que permeiam o ensino-aprendizagem. A educação é mais ampla e complexa. Se desenvolvida, ela afetará o âmago de uma sociedade no que diz respeito aos aspectos econômicos, sociais e culturais. Em diferentes épocas, sob diferentes governos, ainda permanece a situação de poucos com muitas riquezas, o que inclui o acesso a um sistema de ensino com qualidade e a permanência nele. Afirmar que a educação é o único caminho de emancipação pode minimizar a questão como um todo; pode ser que ela seja um dos caminhos possíveis e de grande importância, vale ressaltar, mas não é o único.

Há um discurso atual de que “a escola é pouco atraente”. As pesquisas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) mostram que o desinteresse supera o fator da necessidade do trabalho nas causas de desistência escolar no ensino fundamental. E quais os motivos por detrás dos altos índices de evasão escolar? Vários, dentre eles, o fato de o ensino estar mais fragmentado, compartimentalizado, solto, com professores desmotivados e infraestrutura comprometida. A distância entre a escola e a vida real tem ficado cada vez maior. E no ensino médio e superior, metade dos alunos não chega a concluir seus estudos. Os números mostram que a escola e a universidade precisam de mudanças.

Diante disso, alguns autores falam em “arejamento”, “sacudida”, “choque”, e reconhecem que as dificuldades existem, mas que mesmo diante delas há um caminho pessoal de mudança para além das condições estruturais, mudança essa de atitude pessoal em busca de inovação. Em seu livro *A educação que desejamos, novos desafios e como chegar lá*, o professor José Moran delinea sugestões de mudanças pontuais, como as etapas da aprendizagem tecnológica, em que não basta ter o acesso à tecnologia, é imprescindível ambos os domínios, o técnico e o pedagógico, por parte de docentes, funcionários e estudantes. E essa capacitação deve ocorrer de forma contínua.

Outro ponto que agrega mudanças ao que estamos fazendo e vivenciando é avançarmos da informação para o conhecimento, entendendo que a informação significativa, a pesquisa, o desenvolvimento de projetos devem sobrepor a predominância da transmissão de conteúdo. Segundo Moran (2018), se os alunos não se sentem motivados a pesquisarem, significa que algo não está completo no ciclo por uma aprendizagem mais dinâmica. A curiosidade é algo inerente às crianças, então, por que os estudantes vão perdendo a curiosidade em desvendar, descobrir e preferem a opção de copiarem e colarem o que já está posto e pronto? Outro fator fundamental a ser considerado é a formação educacional para a diversidade: é preciso que a escola tenha consciência inclusiva, da mesma forma como nos preocupamos com a consciência ecológica.

Enfim, a escola que Moran delinea como desejável envolve ainda mais mudanças para uma educação em que o estudante seja o protagonista de seu processo de ensino-aprendizagem, e na qual o professor tenha condições materiais, pedagógicas e psicológicas que o auxiliem com projetos pedagógicos e currículos flexíveis e adaptáveis e em que o caráter tecnológico tão buscado venha acompanhado do fator humanístico. Os laços afetivos nas relações dentro da escola precisam existir, ser construídos e fortalecidos. Mesmo não sendo nós os responsáveis pela criação do indivíduo como ser humano que se insere em nossa sociedade, como

educadores, pode ser possível contribuir para a formação de pessoas mais éticas, evoluídas, críticas da realidade que nos cerca, humanas, conscientes de seu processo formativo e replicadoras de práticas do bem. A fórmula mágica para a motivação ainda não existe, estamos todos aprendendo. O que tornaria o ambiente escolar atraente? O que faria um estudante almejar não perder uma aula sequer?

Reduccionismo seria definir um conceito sobre qual é a maneira “certa” de educar porque está implícito e intrínseco também que existe uma maneira “certa” de aprender. Teorias tentam definir o que é o ideal. E na busca do ideal, vários fatores são levados em consideração, por exemplo, o fato de o conhecimento estar disponível em várias fontes a um clique de quem deseja a informação. No entanto, limitar o ensino a apenas transferir conhecimentos ou informações é mecanizá-lo e torná-lo muito tecnicista. Os educadores não serem vistos mais como “detentores” do saber, como “depositantes” de informações, mas como sujeitos pensantes que instigam e estimulam a produção do conhecimento e a reflexão acerca do que é trabalhado configura uma grande mudança no cenário educacional. Mais do que memorizar e decorar, o professor almeja que o estudante consiga confrontar a informação recebida com a realidade que o cerca e construir seu aprendizado tendo como base e pano de fundo suas experiências pessoais, vivências, circunstâncias e a realidade.

Esperar que o professor tenha as respostas e soluções para todas as questões, problemas e perguntas ainda é algo que está impregnado em nossa cultura de aprender e ensinar. Por isso ainda vemos os estudantes se portarem como espectadores, ouvintes, apresentando uma postura passiva de aguardar, conceituando como bom aquele professor expositivo e que detém o poder da fala. Mas a aprendizagem considerada efetiva por pesquisadores recentes tem como protagonista o estudante.

Além de todo esse processo do protagonismo estudantil e do fundamental papel do professor em dialogar, desafiar, instigar e propor a compreensão, há também a considerável influência e contribuição da gestão educacional. A cobrança por números e índices é uma demanda própria do sistema capitalista. O fracasso escolar é quantificado em números e não se visa à reflexão crítica sobre toda a prática, processo em que cada um têm o seu papel: a escola, desde a direção, os pedagogos e os professores, até os estudantes e os pais. Se todos estão envolvidos e comprometidos nessa relação, o resultado é compartilhado e compactuado por todos.

Educar e ensinar são desafios, mas possíveis e atingíveis. A educação está ao alcance de todos nós e nos motiva a buscar tempos melhores. Essa discussão já não é tão atual. Hannah Arendt (1972) escreveu o texto *A crise na educação* há meio século, entretanto, suas

considerações ainda se mostram pertinentes para os nossos dias. Um dos fatores que a autora considera como importantes ao pensarmos na crise contemporânea na educação e principalmente nas instituições escolares, exposto por ela na página 240, é a crise da autoridade legítima: “A autoridade foi rejeitada pelos adultos e isso somente pode significar uma coisa: que os adultos se recusam a assumir a responsabilidade pelo mundo ao qual trouxeram as crianças” (ARENDT, 1972, p. 240). A autora já apontava os papéis da instituição escolar e familiar como distintos. A família prepara a criança para o mundo e a escola mostra para a criança como o mundo é, estimulando-a a mudá-lo. Assim, o papel escolar envolve a instrução, levar conhecimentos que o estudante não tem. Nesse aprendizado, está envolvida a preservação do mundo, da cultura. Arendt mostra que a política pertence aos adultos e que esta não deve ser igualitária para as crianças. Essa questão da autoridade da escola no processo do aprendizado retoma o fator tradição. A escola ensina a criança a viver em um mundo que já existia bem antes de ela chegar a ele e, por isso, deve aprender a preservá-lo, aprendendo a “viver” nele. E o papel da família? A família protegerá a criança do mundo, no sentido de instruí-la para as questões que ele irá impor a ela, cobrando uma atitude. Vemos, então, que a autoridade deve existir na educação e na criação familiar, cada qual com seu papel.

A autoridade não deve ser confundida com o autoritarismo opressor, ditador. As crianças precisam de orientação, supervisão, educação e experiência, que podem ser subsidiadas por adultos responsáveis no campo familiar e escolar. Como analisar a educação atual no Brasil de acordo com a visão de Hannah Arendt? Um dos pontos fundamentais é observar essa perda da responsabilidade pelo mundo, tanto nas relações entre pais e filhos quanto entre professores e estudantes. Quando há ausência de assunção de responsabilidades pelo mundo diante das crianças, o problema se instala.

As famílias estão, por assim dizer, “lavando as mãos” e deixando para a escola o que lhe é de responsabilidade. Essa questão permeia o campo político mais do que talvez o campo pedagógico. A imposição dos currículos com base em interesses políticos partidários influencia a prática do professor. A educação psicologizada, com vertentes de empoderamento da criança diante de situações em que ela não está ainda apta a enfrentar agrava essa crise. A generalização do saber e não as especificidades, por exemplo, foi citada como um segundo pressuposto importante para a crise educacional, o que é muito atual. Valorizar conhecimentos como matemática e português em detrimento, por exemplo, de filosofia e sociologia, são visões impostas pela política nacional, o que acarreta a formação de crianças sem a necessária base para dominar assuntos e temáticas gerais. Cidadãos conscientes de suas ações e reflexivos de suas práticas não são o que os atuais governantes almejam. Outro fator apontado pela autora e

que também se faz presente em nossa sociedade é a valorização do fazer, do prático. É comum ouvirmos dizer: “para que servirá isso? Para nada mesmo”. Essa minimização do conhecimento perante o fazer traz o que a autora chama de concepção pragmática e reflete os pensamentos de uma sociedade preocupada com o fornecimento de mão de obra específica e especializada.

Quantas décadas já se passaram desde que essas questões foram postas por Arendt e, mesmo assim, elas nos alertam para realidades presentes em nossa prática. O pensamento profundo está sendo deixado de lado; outros autores já pontuaram isso mais recentemente, como José Moran (2018), ao discutir sobre o informacionismo *versus* o conhecimento. Com a tecnologia tão presente e necessária, mais informação está disponível e a produção do conhecimento está sendo insuficiente. Aí entra a importante figura do professor orientador, instigador e mediador, em um contexto no qual o estudante será o protagonista de seu ensino-aprendizagem, como bem almejava Paulo Freire, com o contínuo esforço de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem: a escola, a família e a sociedade, cada qual exercendo seu papel. Vale ressaltar que o professor precisa da ajuda da universidade para se preparar para essas questões.

3.4 A Tecnologia, a Comunicação, a Educação e a pandemia

Tendo definido os conceitos de Tecnologia, Comunicação e Educação que recortamos para esta pesquisa especificamente, algumas considerações relativas às áreas descritas a seguir são pertinentes para reflexão, ainda mais no que diz respeito aos tempos vividos em situação de pandemia mundial causada pelo novo coronavírus.

Porto (2006, p. 54) afirma que a escola precisa “[...] abrir-se às novas formas culturais, aos problemas próximos de seus sujeitos, às diferentes formas de comunicação”. Para o autor, “[...] a comunicação na escola envolve um agir pedagógico participativo, segundo o qual professores e alunos, estando em movimento, ampliam seus saberes, interações e formas de comunicação com tecnologias propiciadoras de aprendizagens” (PORTO, 2006, p. 49). Percebemos, então, que não é uma prática unilateral a concepção de educação como processo comunicacional. Ao contrário da crença secular de que a escola era a detentora do conhecimento e do saber, o que é perceptível no modelo atual é a valorização dos diversos tipos de aprendizagem. Baccega (2009, p. 20) afirma que “a escola já não é mais *o único lugar do saber*, que devemos relacionar-nos com os meios” (grifo da autora). Para que haja essa relação, é importante que conheçamos os meios e, nessa busca pelos sentidos, a autora aponta alguns desafios no campo da Comunicação/Educação. Por exemplo, o reconhecimento dos meios de comunicação como um lugar outro do saber, transpondo a barreira de como esse

reconhecimento pode atuar a favor da escola. Outro desafio é a discussão sobre o lugar dos meios de comunicação no âmbito escolar. Isso acontece porque “[...] a tecnologia está em todos os sujeitos, alunos, pais, professores, uma vez que impregnada na trama cultural. O importante é que a discussão se dê sobre o lugar que ela ocupa na formação dos alunos, dos cidadãos, da sociedade contemporânea nos vários âmbitos [...]” (BACCEGA, 2009, p. 22).

O fato de o aparato tecnológico estar presente nos diversos níveis socioeconômicos e de compreender uma abrangência ampla traz também um fator complexo para o ambiente escolar, que é a necessidade de discutir temas como os apontados por Baccega (2009, p. 22): “da ressignificação da escola e do professor; da criticidade; da informação x conhecimento; da contextualização da realidade”, dentre outros. Também os meios de comunicação têm sido apontados como sendo os maiores produtores de significados compartilhados jamais vistos na sociedade humana. Reconhecer isso constitui um desafio, pois significa reconhecer a pluralidade de saberes que dialogam entre si e que a instituição escolar necessita reconhecer e socializar essas multi, inter e transdisciplinaridades.

Os meios de comunicação têm a tradição de veicular “a verdade”, conforme o senso comum. Um outro desafio da Comunicação/Educação é ensinar “o saber ler e interpretar o mundo” (BACCEGA, 2009, p. 23). É importante que ofereçamos uma formação que torne os sujeitos mais críticos e conscientes, de forma que não apenas aceitem o que é “editado” ou “mediado” pelos que selecionam o que veremos, ouviremos e leremos. Baccega (2009, p. 25) pontua o desafio de “dar condições plenas aos receptores, sujeitos ativos para, ressignificando-os a partir de seu universo cultural, serem capazes de participar da construção de uma nova variável histórica”. Os desafios existem e são muitos para além dos que apenas citamos, mas, se vencidos, resultarão em uma produção valorosa, em uma sociedade consciente do meio que a cerca e capaz de reformar ou revolucionar o entorno, se assim o desejar, porque será detentora do seu lugar e papel na sociedade em que vive.

O docente atual orienta os estudantes diante dos múltiplos conhecimentos e informações presentes e disponíveis em todos os tipos de fontes. E a tecnologia propicia uma linguagem própria, com desdobramentos comunicacionais próprios, sendo estes também desafios com que os docentes terão que lidar no contexto escolar.

Algo que pode parecer intrigante de ser compreendido é: como um adolescente fica horas a fio diante de uma tela de videogame e não consegue assistir a uma aula remota de cinquenta minutos? Muitos jogos de videogame nem estão em sua língua materna e mesmo assim o adolescente se esforça, vence desafios, ultrapassa etapas e se sente motivado e engajado nesse contexto. Qual o motivo? Muitos pesquisadores identificam algumas das razões.

Citaremos algumas pontuadas por Porto (2006), por exemplo, material agradável e que faz parte do dia a dia dos sujeitos; aprendizagens que envolvem sensibilidade, intuição, emoção e desejo; aumento do poder de decisão e criação dos sujeitos; preocupação com a formação do cidadão crítico; interação entre professores e estudantes, bem como interação destes com o conhecimento e as tecnologias. Essa autora defende uma pedagogia da comunicação na qual haja uma reflexão sobre temas cotidianos e que permita, a partir da cultura básica do aluno adquirida com o cotidiano e com as tecnologias, uma conscientização mais elaborada da realidade que o cerca.

A tecnologia está presente e disponível e com promessas de possibilidades para um intercâmbio de conhecimentos variados. No entanto, cabe a nós refletir sobre “os modos específicos de incorporação da tecnologia no campo educativo e comunicativo e em outras esferas da vida” (GÓMEZ, 2002, p. 58). Gómez afirma que não se trata de acolher a tecnologia tal como o mercado nos oferece, ou de incorporá-la de forma acrítica ao contexto educacional e comunicacional. O ponto-chave é encontrar “uma série de estratégias que permitam às nossas sociedades aproveitarem o potencial da tecnologia para nossos próprios fins e de acordo com as nossas peculiaridades culturais, científicas e tecnológicas” (GÓMEZ, 2002, p. 58).

É evidente, e devidamente registrado ao longo da história, que “uma nova tecnologia só chega a ser tal quando é mercadologicamente viável e politicamente conveniente” (GÓMEZ, 2002, p. 61). Sendo assim, o desafio que temos como partícipes de uma instituição de ensino é identificar a nossa especificidade como instituição produtora de conhecimentos e influenciadora da sociedade, e possibilitar, por meio da carga de transformação, que um meio tecnológico possa vir a contribuir para uma sociedade mais humanizada e democrática.

As formas tecnológicas hoje existentes e presentes em nosso cotidiano podem parecer inclusivas e disponíveis para todos. O ensino remoto de caráter emergencial, conforme o próprio termo, era para ser algo adotado devido a uma emergência e surpreendeu a todos pela forma e pelo tempo que tem durado. As decisões que instituições educacionais e governamentais tomaram foram emergenciais, sem planejamento prévio. Milhões de profissionais da educação (professores, gestores etc.) e estudantes tiveram que se adaptar muito rapidamente à adoção em grande escala de diferentes tecnologias para não terem o ensino interrompido durante o período de isolamento físico, com o impedimento das aulas presenciais. Todavia, uma das várias mazelas que a pandemia mundial causada pelo novo coronavírus veio revelar por meio do ensino remoto é que essas novas tecnologias são mais excludentes que inclusivas. O acesso a elas é limitado e precário.

A grande maioria dos estudantes consegue acesso às aulas por meio de dispositivos

eletrônicos móveis, os celulares, que limitam a visão a uma pequena tela e, muitas vezes, o acesso móvel à Internet evidencia-se precário e insuficiente. Essa situação tão real que temos vivido nesses últimos tempos mostra-nos a necessidade de enxergarmos as tecnologias visando responder às necessidades próprias dos usuários, nesse caso, especificamente, estudantes e não um público-alvo comercial. O resultado visto foram inúmeras escolas desprovidas de condições mínimas de infraestrutura tecnológica, muitas famílias sem acesso ou com recursos insuficientes para usufruírem das relações de ensino-aprendizagem on-line e o aumento da desigualdade na aprendizagem entre estudantes de diferentes classes sociais.

Esses dados têm sido recorrentes em matérias jornalísticas on-line e televisivas disponíveis nos veículos de informação impressos e digitais e servem como registro da época em que vivemos. O intuito de mencioná-las é para que futuras gerações que não viveram este momento possam ler um pouco mais a respeito dessa fase temporal e histórica da pandemia mundial. Em uma das reportagens, por meio das histórias de alunos, pais e de professores, foi possível observar quatro eixos que os obstáculos da educação remota apresentaram, por exemplo, na estrutura. Evidenciou-se a falta de espaço apropriado para o estudo em casa, os problemas de conexão com a Internet e a falta de acesso a equipamentos, como computadores. Outra dificuldade apresentou-se em relação à baixa escolaridade dos pais, que não conseguiam auxiliar os filhos, o que demandava mais disponibilidade dos professores, que relataram estar disponíveis por 24 h diárias. A falta da ida presencial às escolas agravou problemas sociais como a fome, já que muitos estudantes contam com a merenda escolar como parte da alimentação diária. Além disso, muitos profissionais apresentaram grandes dificuldades de adaptação dos conteúdos para as plataformas on-line.

Ademais, o fato de os estudantes atuais estarem tão expostos a meios digitais e aparelhos eletrônicos diariamente para fins de diversão e entretenimento não necessariamente garante que terão sucesso ao utilizar esses mesmos recursos para fins de aprendizagem. Faz-se necessária uma capacitação especializada para o uso desses meios por parte dos docentes e das instituições de ensino, bem como uma sensibilização dos usuários, o que não é algo que aconteça espontaneamente. Gómez (2002, p. 66) afirma que “cada meio e cada tecnologia exerce uma mediação particular nas pessoas com as quais interatua e na estruturação dos próprios conteúdos que transmite”. Esse autor menciona a necessidade de uma nova pedagogia, diferente da pedagogia tradicional que parte do conteúdo.

Nessa nova proposta, parte-se do sujeito educando e do seu contexto e os conteúdos passam a ser o resultado e não o ponto de partida. Conforme mencionado anteriormente, a escola não seria como já há séculos vem sendo tratada, como depositária do conhecimento e do

saber, mas sim “um centro de reconhecimento e articulação de múltiplos conhecimentos e informações, [...] para orientar os educandos sobre a forma de como associá-los para seus fins de aprendizado” (GÓMEZ, 2002, p. 68).

Tal concepção de escola está em harmonia com a proposta desta pesquisa, que é a de reconhecer que a aprendizagem, de fato, efetiva-se de diversas e diferentes formas, que o sujeito aprendente precisa ser o protagonista de seu próprio processo de aprendizagem, valorizando os múltiplos saberes que o cercam, adquiridos de diferentes formas durante toda a sua trajetória escolar e de vida. E, sobretudo, é fundamental que seja uma aprendizagem relevante. Entendermos que os processos que compõem todo o caminho de ensino-aprendizagem são valorosos e importantes é também compreendermos que não é mais possível ter o conteúdo apenas e simplesmente como o centro de todas as nossas ações como docentes. Isso propiciará valorizarmos os contextos de aprendizagem e entendermos que tudo está em constante mudança e que a educação está e estará cada vez mais vinculada à tecnologia.

A pandemia evidenciou as diferenças sociais, políticas e econômicas tão intrínsecas ao campo educacional e mais do que nunca reforçou que MUDANÇAS são necessárias. Momentos difíceis e desafiadores foram enfrentados e vividos em nossas vidas pessoais e profissionais no ano de 2020, especialmente após a suspensão presencial das aulas e o começo das atividades remotas. As atividades cotidianas diárias foram reorganizadas e ressignificadas, sejam elas do âmbito familiar ou das nossas práticas de ensinar, de aprender, de trabalhar. E algumas previsões são bastante utópicas em relação a uma nova escola do futuro. Por exemplo, por quanto tempo ainda usaremos nossas máscaras? Com certeza, continuaremos mais cautelosos e lavaremos mais nossas mãos. E no campo da Educação, é possível que continuemos com o que temos aprendido de bagagem no que tange ao uso de recursos tecnológicos para nos aproximar mais.

Temos experienciado reuniões com grupos que antes dependiam de recursos financeiros para o deslocamento acontecer, mas que agora são feitas a distância, por meio da tecnologia digital. Entretanto, talvez não estejamos avançando no ritmo que almejávamos. A situação econômica é um fator influenciador poderoso na questão das mudanças. A escola precisará se adaptar para sobreviver no mercado, ao mesmo tempo em que precisará atender às demandas necessárias de protocolo de retorno presencial com distanciamento físico, e muitas questões só serão conhecidas ao serem enfrentadas.

Contudo, apesar de grandes grupos do mercado terem disponibilizado ferramentas tecnológicas gratuitas, vemos por detrás dessa ação o grande interesse financeiro e mercadológico dessas empresas, e não somente educacional. Somos contribuintes do

enriquecimento desses grandes grupos, mas, ao mesmo tempo, se não nos apropriarmos dos recursos a nós disponíveis, como será possível o exercício de nossa profissão? Os docentes são muito cobrados, principalmente no momento de pandemia e de trabalho remoto, para o emprego e uso dos aparatos tecnológicos. Eles buscaram motivação, determinação e inspiração para não desistirem. Os custos foram altos, e o volume e a carga horária de trabalho aumentaram consideravelmente. E quem tem pago a conta? Os próprios atores envolvidos no processo, humanos imprescindíveis que a tecnologia não substituirá.

A pandemia, em vez de nos igualar, fez exatamente o oposto; ela revelou seu caráter excludente. O ensino remoto não foi proporcionado para todos, pelo contrário, apenas para os que dispuseram de dispositivos eletrônicos e recursos financeiros no momento de crise econômica. Muitos precisaram trabalhar para ajudarem em seus lares, pois muitas pessoas perderam seus empregos ou atividades remuneradas. E para os mais marginalizados, pobres, foi pior, pois, se para os que têm acesso a uma melhor assistência médica já foi difícil enfrentar a crise, que dirá dos que não tiveram nem acesso a melhores condições sanitárias e de higiene. Enfim, os desafios são muitos, as dificuldades inúmeras, mas a esperança de dias melhores é que nos motiva a caminhar e continuar olhando sempre para a frente. Os cenários econômicos, políticos, sociais vêm e vão, mas os seres humanos permanecem.

Por isso, reforçamos o momento mundial em que esta pesquisa foi desenvolvida. Os tempos vividos foram outros e os sujeitos também. As necessidades, percepções, relacionamentos mudaram. Os estudantes atuais compreendem, percebem, sentem, aprendem de maneiras diferentes das que nós mesmos aprendemos em nossa época escolar. As relações de afetividade no campo escolar não eram tão valorizadas como hoje são. Reconhecer as tecnologias da comunicação como possibilitadoras de acesso às informações em um processo educativo pode ser primordial para o sujeito no processo de ensino-aprendizagem.

4 ESTILOS DE APRENDIZAGEM

A forma como as pessoas atuam e reagem diante de novas situações e informações já vem sendo estudada e teorizada ao longo dos anos por diversos autores. Há teorias que afirmam que o processo de aprendizagem deve ser vivenciado por todos da mesma maneira. No entanto, nesta pesquisa, é feita uma busca pela compreensão de que somos seres distintos e únicos e que, no processo de aprendizagem, muitos são os fatores a serem levados em consideração. Por isso, procurou-se, na teoria dos estilos de aprendizagem, o entendimento desses fatores que contribuem e influenciam em todo o processo.

Há recorrentes referências em todo este trabalho ao protagonismo estudantil, à satisfação das necessidades do estudante e à valorização das características pessoais de cada um. Na busca pela personalização do ensino para atender às diferentes demandas estudantis, buscou-se, na literatura, teorias capazes de abarcar o atendimento a essas necessidades específicas. Uma das teorias que utilizaremos aqui é a teoria dos estilos de aprendizagem. Wechsler (2008, p. 208) esclarece que os estilos são “formas preferenciais de agir e pensar frente a determinadas ações”. Robert Sternberg diferencia estilo e atitude, afirmando que “[...] estilo não é atitude, mas a maneira preferida do sujeito de empregar as atitudes. Atitude se refere à própria realização da tarefa, enquanto estilo está ligado a como o sujeito gosta de realizar a tarefa” (STERNBERG *apud* PORTILHO, 2011, p. 95-96). Algumas das muitas definições para os estilos de aprendizagem, na visão de diferentes autores, foram compiladas no Quadro 1, com base no trabalho de Barros [201?].

Quadro 1 – Quadro de definições de estilos de aprendizagem, construído a partir do trabalho de Barros [201?]

DEFINIÇÃO	AUTOR
Comportamentos distintos que servem de indicadores de como uma pessoa aprende e se adapta a seu ambiente.	Gegorc (1979 <i>apud</i> ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002)
Assinalam algo significativo pelo que uma pessoa, de maneira mais fácil, efetiva e eficientemente compreende a si mesma, o mundo e a relação entre ambos.	Butler (1982 <i>apud</i> ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002)
Modos característicos pelos quais o indivíduo processa a informação, e a forma como se comporta nas situações de aprendizagem.	Smith (1988 <i>apud</i> ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002)
Traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que servem como indicadores, relativamente estáveis, de como os discentes percebem, se inter-relacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem.	Keefe (1982 <i>apud</i> ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002)
Algumas capacidades de aprender que se destacam em detrimento de outras, em consequência de fatores hereditários, experiências prévias e exigências do ambiente.	Kolb (1984 <i>apud</i> ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002)
As características estilísticas são os indicadores de superfícies de dois níveis profundos da mente: o sistema total do pensamento e as peculiares qualidades da mente que um indivíduo utiliza para estabelecer laços com a realidade.	Gallego e Ongallo (2004)
O que cada pessoa utiliza; seu próprio método ou estratégias para aprender.	Cazau (2004)

Fonte: A autora.

Barros [201?] também faz um breve histórico sobre desde quando o conceito de estilos de aprendizagem vem sendo estudado por diversas áreas do conhecimento. É importante para esta pesquisa quando esses conceitos vieram a ser utilizados na área da Educação. E é aqui que justificamos a escolha pela vertente teórica de Alonso, Gallego e Honey (1999), porque foi a partir de um grande trabalho de Catalina Alonso Garcia, que adaptou as teorias de Honey e Mumford para o campo educativo, que a teoria dos estilos de aprendizagem deixou a perspectiva da Psicologia e da vertente empresarial. Em complemento às teorias de Honey e Alonso, no ano de 1992, um estudo centrado os estilos de aprendizagem dentro das teorias gerais de aprendizagem foi desenvolvido. Alonso, Gallego e Honey (1999) já apontavam a importância dos estilos de aprender por indicarem como somos, como aprendemos, como pensamos e como criamos. Na Educação, tendemos a ensinar da forma como aprendemos. Ter ciência das preferências individualizadas comuns no processo pode auxiliar no resultado final, que é a apreensão ou não de um conteúdo específico. Tendo selecionado a teoria base desta

pesquisa, segue abaixo a síntese das principais características de cada estilo de aprendizagem identificado e especificado de acordo com essa teoria.

Barros (2014, p. 55-57) separa os quatro principais estilos de aprendizagem, conforme a teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999), em:

- a) estilo ativo – valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil. As pessoas em que o estilo ativo predomina gostam de novas experiências, têm a mente aberta, entusiasmam-se com tarefas novas, são pessoas do aqui e do agora e que gostam de viver novas experiências. Seus dias são cheios de atividades: em seguida ao desenvolvimento de uma, já pensam em buscar outra. Gostam dos desafios que supõem novas experiências e não gostam de grandes prazos. São pessoas de grupos, que se envolvem com os assuntos dos demais e centram ao seu redor todas as atividades. São pessoas animadas, espontâneas, que improvisam, descobrem, se arriscam. Elas possuem como características secundárias serem indivíduos criativos, aventureiros, renovadores, inventores, vitais, que gostam de viver experiências, de trazer novidades, de gerar novas ideias. São impetuosos; gostam de ser protagonistas, de solucionar problemas, de chocar, de inovar, de conversar, de efetuar mudanças, além de serem líderes, voluntariosos, divertidos, participativos, competitivos e desejosos de aprender (BARROS, 2014, p. 55).
- b) estilo reflexivo – estuda, reflete e analisa. As pessoas desse estilo gostam de considerar a experiência e de observá-la de diferentes perspectivas; elas reúnem dados, analisando-os com detalhamento antes de chegarem a uma conclusão. Sua filosofia é ser prudente: gostam de considerar todas as alternativas possíveis antes de realizar algo, de observar a atuação dos demais e criam ao seu redor um ar ligeiramente distante e condescendente. São pessoas principalmente ponderadas, conscientes, receptivas, analíticas. Têm como características secundárias serem observadoras, recompiladoras, pacientes, cuidadosas e detalhistas. Elas têm capacidade para elaborar argumentos; são capazes de prever alternativas; gostam de estudar comportamentos, de pesquisar, de registrar dados e de assimilá-los; são boas escritoras de informes ou de declarações, além de serem distantes, prudentes, inquisidoras (BARROS, 2014, p. 55-56).
- c) estilo teórico – é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, busca a estrutura, sintetiza. São mais dotadas desse estilo as pessoas que se adaptam e integram teses dentro de teorias lógicas e complexas. Enfocam problemas de forma vertical, por

etapas lógicas. Tendem a ser perfeccionistas; integram o que fazem em teorias coerentes. Gostam de analisar e sintetizar. São profundas em seu sistema de pensamento e na hora de estabelecer princípios, teorias e modelos. Para essas pessoas, se é lógico, é bom. Buscam a racionalidade e a objetividade; distanciam-se do subjetivo, do crítico e do estruturado. As outras características secundárias são: disciplinadas, planejadoras, sistemáticas, ordenadas, sintéticas, gostam de raciocinar, de pensar, de relacionar, são perfeccionistas, generalizadoras. Buscam hipóteses, modelos, perguntas, conceitos, finalidades claras, racionalidades, o porquê, o sistemas de valores, de critérios. Inventam procedimentos e são exploradoras (BARROS, 2014, p. 56).

- d) estilo pragmático – aplica a ideia e faz experimentos. Os pragmáticos são pessoas que aplicam na prática as ideias, que descobrem o aspecto positivo das novas ideias e aproveitam a primeira oportunidade para experimentá-las. Gostam de atuar rapidamente e com segurança em ideias e projetos capazes de atraí-las. Tendem a ser impacientes quando existem pessoas que teorizam. São realistas quando têm que tomar uma decisão e resolver as situações. Sua filosofia é “sempre se pode fazer melhor” e “se funciona, significa que é bom”. São pessoas que têm como principais características serem práticas, diretas e realistas e gostarem de experimentar. Já como características secundárias revelam ser pessoas técnicas, úteis, rápidas, decididas, positivas, concretas, objetivas, claras, seguras de si, organizadas, atuais, que gostam de planejar, de solucionar problemas e de aplicarem o que aprenderam (BARROS, 2014, p. 56-57).

Segundo Barros (2012), são muitos os instrumentos para medir os estilos de aprendizagem, como os inventários autorreporte diretos, que têm perguntas diretas sobre as características que uma pessoa pode ou não manifestar; os inventários autorreporte indiretos, que necessitam de procedimento especial por não terem perguntas diretas; *os testes de caráter*, muito utilizados para estudos de estilos cognitivos no campo da Psicologia; a observação, que com base em características previamente listadas identifica o comportamento das pessoas; as entrevistas, que procuram obter informações sobre as preferências de aprendizagem em uma conversa; as análises de tarefas, que identificam as preferências de aprendizagem revisando as atividades realizadas pelo indivíduo. Os dados para a construção do Quadro 2 foram coletados a partir do trabalho de Barros (2012) e mostram alguns desses instrumentos desenvolvidos ao longo dos anos por diversos pesquisadores.

Quadro 2 – Quadro de instrumentos de identificação dos estilos de aprendizagem, construído a partir dos dados do trabalho de Barros (2012)

ANO	AUTOR	INSTRUMENTO
1963-1979	Goldberg	<i>Oregon Instructional Preference Inventory</i>
1966	Kagan	MFFT – <i>Matching Familiar Figures Test</i>
1967	Schroder	PCT – <i>Paragraph Completion Test</i>
1973	Oen	<i>Learning Activities Opionnaire</i>
1971, 1976	Hill	CSI – <i>The Cognitice Style Inventory</i>
1974	Grash e Riechmann	<i>Student Learning Styles Questionnaire</i>
1975	Stroler	<i>Cognitive Style Interest Inventory</i>
1976	Atkins e Katcher	LIFO
1976	Friedman	<i>Instrucional Preference Questionnaire</i>
1976	Myers	MBTI – <i>Myers Briggs Type Indicator</i>
1976, 1981	Kolb	LSI – <i>Learning Style Inventory</i>
1977	Schmech e Ramanaiah	<i>Inventory of Learning Processer</i>
1977	Dunn e Dunn	<i>Learning Style Inventory and Productivity Environmental Preference Survey</i>
1978	Renzulli e Smith	LSI – <i>Learning Style Inventory</i>
1978	Costa e MCRae	NEO-PI: <i>NEO-Personality Inventory</i> NEO-FFI: <i>NEO Five – Factor Inventory</i>
1978	Goldstein e Blacmenn	<i>Conceptual Styles Test</i>
1987	Juch	<i>Learning Profile Exercise</i>
1988	Honey e Mumford	LSQ – <i>Learning Styles Questionnaire</i>
1992	Alonso, Gallego y Honey	CHAE
2000	Menke e Hatman	LSA – <i>Learning Style Assessment</i>
2001	LeFever	LSA – <i>Learning Style Analysis</i>
2002	Renzulli, Smith e Rizza	Version III – <i>Learning Styles Inventory</i>
2002	Smith e Whiteley e Lever	<i>Cognitive Learning Strategies for Students</i>
2003	Whiteley e Whiteley	<i>The Memletics Learning Styles Inventory</i>
2003	Muñoz e Silva Santiago	<i>Portafolio de Dimensiones Educativas</i>

Fonte: A autora.

Para a identificação do estilo de aprendizagem predominante no indivíduo, algumas teorias trazem questionários para que, ao final do preenchimento, seja possível o cômputo das assertivas. Algumas pesquisas científicas têm trazido como contribuição em seus resultados a identificação dos estilos de aprendizagem em grupos de estudantes, por exemplo, que respondem ao questionário de identificação. O objetivo desses estudos tem sido identificar as principais características de determinadas turmas para que ações pontuais sejam realizadas, e para evitar ou reduzir os índices de evasão escolar. Outros almejam melhorar a prática educacional, buscando estimular os estudantes com atividades que façam mais sentido para eles e que lhes sejam mais agradáveis, como foi o caso do estudo realizado por Nogueira (2009).

Nota-se, nos resultados das pesquisas, que muitos estudantes não fazem uso das estratégias de aprendizagem por completo desconhecimento desses conceitos, como mostra o estudo de Silva (2012). O objetivo da utilização dos estilos de aprendizagem nesta pesquisa é compreender como eles são evidenciados na proposta de criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa dos estudantes criadores. Buscamos identificar a maneira como as características descritas na teoria de cada estilo são manifestas nas propostas feitas pelos estudantes ao criarem os projetos para o desenvolvimento de jogos visando ao aprendizado de um conteúdo de Língua Inglesa. É importante destacar, especificamente para este trabalho, que o que se intenciona ao aplicar um questionário desenvolvido para detectar o estilo de aprendizagem predominante em um indivíduo não é que este lhe sirva de rótulo, etiqueta ou classificação, mas entender que essa identificação é um recorte de um momento em que o indivíduo se encontra. Aquele estilo de aprendizagem não o determina e também não é estático. Pelo contrário, ele é momentâneo e retrata um estado.

4.1 Estilos de aprendizagem *versus* mito

Há também crescentes ponderações sendo feitas acerca das teorias dos estilos de aprendizagem. Assim como há muitas teorias que apoiam, defendem, comprovam, abalizam os estilos de aprendizagem como facilitadores e importantes para um aprendizado mais efetivo e eficaz, há também artigos e pesquisas científicas que os consideram como mito, como uma teoria irreal propagada no meio científico. Kirschner (2017) afirma que a teoria dos estilos de aprendizagem é uma lenda urbana na educação:

A essência da minha crítica aos estilos de aprendizagem é que não há base científica real para a proposição (na verdade, deve ser relegada ao reino das crenças) de que (1) um aluno realmente tem um certo estilo de aprendizagem ideal, (2) ele (a) está ciente do que é este estilo pessoal e / ou há uma maneira confiável e válida de determinar esse estilo e (3) o aprendizado e a instrução ideais envolvem primeiro determinar esse

estilo de aprendizagem e então alinhar a instrução de acordo. (KIRSCHNER, 2017, p. 166, tradução livre)⁵

Kirschner (2017) acredita que existem dificuldades fundamentais em diagnosticar os estilos de aprendizagem e alinhar a instrução que o professor aplicará com esses estilos. Para corroborar seu argumento, ele cita um artigo dele em parceria com outro pesquisador (van Merriënboer; datado de 2013), no qual postulam que os estilos de aprendizagem classificam mal os indivíduos. Ele usa o termo *pigeonhole*, que, em uma tradução literal, seria buraco de pombo: *pigeon*, em português, é “pombo”, e *hole*, “buraco”. Essa palavra pode também ser usada para designar um compartimento para armazenar cartas, papéis, como um escaninho. No sentido figurado, significa classificar algo ou alguém de forma a colocá-lo em compartimentos ou categorias, algo comumente feito de forma rígida, sem muito conhecimento acerca da pessoa ou coisa em questão. A primeira crítica desse autor consiste em apontar ser um problema agrupar pessoas em grupos específicos e distintos. Ele cita que muitos dos estilos que são determinados são baseados em “tipos”, e que o indivíduo não é designado como tendo o estilo determinado baseado em um conjunto de pontuações com diferentes dimensões, mas é classificado em um grupo específico e frequentemente exclusivo. Afirma que os proponentes do uso dos estilos de aprendizagem tendem a usar critérios arbitrários como uma mediana ou média em certa escala para atribuir a uma pessoa um estilo específico, e que desconsideram que há muitas diferenças entre pessoas em qualquer dimensão que se possa imaginar, sendo essas diferenças graduais e não nominais.

O autor assevera que até mesmo a classificação sexo/gênero, que até então era considerada dicotômica, mostrou-se mais matizada do que a classificação dos estilos de aprendizagem. Em seu artigo, é citado o estudo de Barbara Prashnig (2005, p. 2), que lista “quarenta e nove elementos diferentes com complexas combinações de estilos aprimoradas por graus de necessidades que variam de fortes preferências e flexibilidades até a não preferências” (tradução livre)⁶. Kirschner (2017) cita o estudo de Coffield *et al.* (2004), que se refere a trinta dicotomias diferentes de estilos de aprendizagem na literatura, para afirmar que há um grande número de classificações (*pigeonholes*) para os estilos de aprendizagem e que isso leva a uma confusão conceitual. Em uma nota de rodapé, o autor faz um cálculo matemático que considera

⁵ “The gist of my criticism of learning styles is that there is no real scientific basis for the proposition (actually it should be relegated to the realm of beliefs) that (1) a learner actually has a certain optimal learning style, (2) (s)he is aware of what that personal style is and/or there is a reliable and valid way to determine this style, and (3) optimal learning and instruction entails first determining this learning style and then aligning instruction accordingly”.

⁶ “49 different elements...[with]... intricate style combinations enhanced by degrees of needs ranging from strong preferences to flexibilities to non-preferences. Given those many style components... it is not possible to label learners by just selecting one style feature as the predominant one”.

que, se há trinta variedades dicotômicas que possam ser aplicadas aos aprendizes, então há 2 elevado à 30ª potência (2^{30}) de diferentes combinações, o que significa, no mínimo, dizer que há 1.073.741.824 estilos de aprendizagem diferentes. Se fossem levadas em consideração apenas as crianças, estimadas em 2 bilhões, isso significaria um estilo de aprendizagem para cada duas crianças.⁷

O segundo problema levantado por Kirschner (2017) está relacionado à validade, confiabilidade e à preditividade dos testes usados para identificação dos estilos de aprendizagem. O autor afirma que utilizar o método do autorrelato para identificar um estilo de aprendizagem é altamente duvidoso, e que a razão está no fato de os respondentes aos questionários não serem capazes ou não estarem dispostos a relatarem com sinceridade o que fazem ou pensam. Para corroborar esse ponto de vista, ele cita uma pesquisa realizada utilizando a técnica de autorrelato de Rawson, Stahovich e Mayer (2016), em que estes perguntaram aos estudantes quando e por quanto tempo trabalhavam nas lições de casa. Foi feita também, nesse estudo, uma medição utilizando uma *smartpen* e, nos resultados encontrados, não houve correlação real entre o autorrelato subjetivo e a medição objetiva.

Kirschner (2017) ainda cita outro estudo de Knoll, Otani, Skeel e Van Horn (2016), que concluiu que os estilos de aprendizagem estão associados a aspectos subjetivos da aprendizagem, mas não aos aspectos objetivos dela. O autor questiona se os estudantes realmente sabem o que é melhor para eles e se mostra bastante cético quanto a essa questão, afirmando até que os estudantes que disseram preferir determinada forma de aprender não aprenderam de fato de forma melhor, ou tiveram ainda um desenvolvimento pior quando usado o estilo preferível. Ele faz uma comparação com as pessoas que preferem alimentos doces, salgados e/ou gordurosos, mesmo tendo a certeza de que eles não contribuem para uma dieta saudável.

No fator confiabilidade, Kirschner (2017) cita uma revisão feita por Coffield *et al.* (2004), na qual treze instrumentos de identificação para os estilos de aprendizagem foram analisados, levando em consideração quatro critérios psicométricos mínimos: consistência interna, teste-reteste de confiabilidade, validade de construto e validade preditiva. Na conclusão do estudo, dos treze testes analisados, três não atenderam a nenhum dos quatro critérios indicados, quatro instrumentos preencheram apenas um critério, três instrumentos preencheram

⁷“If there are ‘only’ 30 dichotomous variables which can apply to learners, then there are 230 (2 to the 30th power) different combinations of these 30 dichotomous styles which means that there are at least 1,073,741,824 different learning styles. If we only count children here (estimated at 2 billion), this means only one style for every two children” (KIRSCHNER, 2017, p. 167).

apenas dois critérios, dois testes atenderam a três critérios, e apenas um instrumento atendeu aos quatro critérios. No entanto, o estudo indicou que o teste que atendeu aos quatro critérios era um instrumento para medir estilos cognitivos e não estilos de aprendizagem.

Enfim, de acordo com Kirschner (2017), as evidências científicas que comprovam que existem alunos com diferentes estilos de aprendizagem e que devem receber instrução por meio de diferentes métodos correspondentes a esses estilos não foram ainda consolidadas, e essa premissa está no campo das crenças. O autor afirma haver muitos problemas relacionados à medição dos estilos de aprendizagem. A base teórica para as interações entre os estilos e os métodos é tênue e são quase inexistentes as evidências empíricas significativas para a hipótese dos estilos de aprendizagem. Na conclusão, o autor cita Reiner e Willingham (2010 *apud* KIRSCHNER, 2017, p. 170), que afirmam que “ao avaliarmos nossas próprias crenças, tendemos a buscar informações que confirmem nossas crenças e ignoramos informações contrárias, mesmo quando as encontramos repetidamente”⁸ (tradução livre).

Newton (2015) comparou a teoria dos estilos de aprendizagem à homeopatia, um conceito médico que não tem evidências. Apesar disso, essa ciência tem muitos adeptos que a utilizam e creem nela⁹. Este trabalho, não tem caráter médico, mas, como encontramos em um texto científico a informação acima comparando a teoria dos estilos a uma terapia para a promoção da cura natural do corpo, pontuamos que, em nosso país, a ciência chamada homeopatia tem o aspecto de especialidade médica e é reconhecida pelo Conselho Federal de Medicina desde o ano de 1980. A Organização Mundial da Saúde (OMS) a considera uma medicina alternativa e complementar na prevenção de agravos, na promoção e na recuperação da saúde. Há muitas pesquisas que clamam pelo fim da homeopatia, alegando que esta não evoluiu desde o século XIX, época da sua fundação, e que estudos clínicos têm revelado que os tratamentos homeopáticos equivalem aos tratamentos com placebo. Entretanto, por que tantas pessoas afirmam sentir melhora em seu corpo e em sua saúde com os tratamentos homeopáticos? Da mesma forma, se as pessoas não possuem estilos de aprendizagem que as diferenciam, o que de fato nos diferencia tanto? Somos seres únicos e, por isso mesmo, não devemos ser rotulados e postos em uma caixinha. Mas será que a adequação às preferências individuais, de fato, não é um fator a ser considerado para a satisfação e para uma aprendizagem mais efetiva e afetiva?

⁸ “[...] When evaluating our own beliefs, we tend to seek out information that confirms our beliefs and ignore contrary information, even when we encounter it repeatedly”.

⁹ “Alternately, Learning Styles may represent the educational equivalent of homeopathy: a medical concept for which no evidence exists, yet in which belief and use persists” (NEWTON, 2015, p. 2).

A ciência tem avançado mediante contrapontos e consonâncias. As oposições aqui citadas à teoria dos estilos de aprendizagem vêm ao encontro de fortalecer as ações em prol de que mais pesquisas sejam feitas para que mais evidências empíricas possam ser obtidas a fim de abalzar os conceitos e argumentos encontrados. Os pontos levantados pelos autores citados são revistos e contra argumentados por outros autores estudiosos da teoria dos estilos de aprendizagem e a teoria dos estilos de aprendizagem se mostra bem fundamentada no campo científico, inclusive na área da Educação.

Mensurar, rotular, quantificar e apontar estatísticas, histórica e culturalmente, tem sido valorizado na ciência há muito mais tempo do que as pesquisas qualitativas. Esta pesquisa tem como foco basal a Educação e esta é uma área complexa, com situações subjetivas cotidianas. Portanto, a contribuição científica do presente trabalho consiste em compreender, a partir de observações realizadas com estudantes, se as características apontadas na teoria dos estilos de aprendizagem serão evidenciadas nas ações dos estudantes participativos ao proporem a criação de jogos para o aprendizado da língua inglesa.

4.2 A relação entre estilos de aprendizagem e jogos

Há estudos já desenvolvidos que investigaram a relação entre os estilos de aprendizagem e os diferentes gêneros de jogos. Khenissi *et al.* (2016, p. 1) consideram que “diferentes aprendizes têm características diferentes, como os estilos de aprendizagem, personalidade e traços cognitivos. Por essa razão, recebem e processam a informação diferentemente”¹⁰ (tradução e grifo nosso). O referido estudo investigou a relação entre os estilos de aprendizagem e os gêneros de jogos propondo quatro relações entre duas dimensões dos estilos de aprendizagem, de acordo com a teoria de Felder e Silverman (1988 *apud* KHENISSI *et al.*, 2016)¹¹, e quatro gêneros de jogos de computador¹².

Os participantes responderam a dois questionários sobre preferências em gêneros de jogos e estilos de aprendizagem. Os dados coletados foram analisados por meio de dois

¹⁰ “[...] On the other hand, different learners have different characteristics, such as learning styles, personality and cognitive traits. Because of that, they receive and process information differently” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 1).

¹¹ “The Felder Silvermann learning style model was created by Richard Felder and Linda Silverman in 1988 (Felder & Silverman, 1988). This model consists of four dimensions: active/reflective, sequential/global, sensory/intuitive and visual/verbal...” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 3).

¹² Os jogos selecionados no referido estudo são os jogos de quebra-cabeças, jogos de deuses, jogos casuais e jogos baseados em simulações. A seleção desses gêneros de jogos teve por base a similaridade entre suas características e as características das dimensões do questionário para identificação dos estilos de aprendizagem. “In particular, games based on puzzles and god games, in addition to casual and simulation are used as a basis for considering the genres of games that might be the most suitable and adaptable to the dimensions of FLSM” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 4).

instrumentos. O primeiro, foi o Índice de Estilos de Aprendizagem (tradução livre; *Index of Learning Styles – ILS*), para medir os estilos de aprendizagem dos participantes; e o segundo, um questionário subjetivo para descobrir as preferências dos participantes quanto aos gêneros de jogos. A confiabilidade dos itens do questionário foi checada via método de consistência interna calculado pelo coeficiente de consistência alfa de Cronbach.

Para a determinação das relações existentes entre as dimensões dos estilos de aprendizagem e as preferências descobertas no estudo pelos gêneros de jogos, uma tabela de referências cruzadas e o teste estatístico qui-quadrado (Chi-square) foram utilizados. O estudo analisou os estilos de aprendizagem no contexto de jogos de computador para aprendizagem¹³.

No escopo teórico deste estudo sobre os estilos de aprendizagem, o autor reconheceu que algumas questões importantes sobre essa teoria ainda não foram resolvidas, como, por exemplo, a existência de muitos modelos de estilos de aprendizagem; a falta de uma visão unânime sobre essa teoria; a falta de um mapeamento dos diferentes modelos existentes; e a ausência do estabelecimento de uma taxonomia desses estilos. Khenissi *et al.* (2016, p. 2) também citaram alguns outros aspectos polêmicos considerados por Coffield *et al.* (2004), Popescu (2009, 2010), Brandt (1990), e Graf e Liu (2010).

Alguns dos aspectos controversos citados por esses autores são os mesmos já mencionados anteriormente no trabalho de Kirschner (2017) e estão relacionados à confiabilidade e validade dos instrumentos de identificação dos estilos de aprendizagem: seja por não apresentarem consistência interna, confiabilidade teste-reteste ou validade de construção e validade preditiva. Esse mesmo estudo apontou como frágil a viabilidade e a eficácia da incorporação dos estilos de aprendizagem na educação. Não obstante, Khenissi *et al.* (2016, p. 2), ao apontarem as limitações do modelo, também afirmam que “muitos outros pesquisadores também reconhecem os benefícios dos estilos de aprendizagem e argumentam que a consideração de estilos de aprendizagem é um fator importante na educação”¹⁴ (tradução livre).

Ao justificarem a razão pela escolha do modelo Felder-Silverman dentre tantos outros para sua pesquisa, Khenissi *et al.* (2016) concluíram que o modelo proposto por Felder e Silverman sintetiza as descobertas de muitos estudos e isso indica a generalização desse

¹³ “O modelo de estilo de aprendizagem Felder-Silverman foi escolhido por ter sido amplamente utilizado em sistemas de tecnologia avançada (Hwang, Chiu, & Chen, 2015; Hwang, Sung, Hung, & Huang, 2013; Latham, Crockett e McLean, 2014; Lin, Hung, Chang e Hung, 2014; Ozpolat & Akar, 2009)” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 3).

¹⁴ “On the other hand, while pointing out the limitations, many other researchers acknowledge also the benefits of using learning styles and argue that the consideration of learning styles is an important factor in education (e.g. Coffield *et al.*, 2004; Felder & Silverman, 1988; Graf & Liu, 2010)” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 2).

modelo. Consideraram, ainda, que o referido modelo teve a confiabilidade e a validade testadas conforme Soflano, Connolly e Hainey (2015a, 2015b), e que tem recebido atenção considerável nas aplicações do aprendizado com o auxílio dos computadores, além de ser amplamente utilizado em sistemas de aprendizagem de tecnologia avançada¹⁵.

Quanto à avaliação desse modelo de estilo de aprendizagem, o questionário Índice de Estilo de Aprendizagem, desenvolvido por Richard Felder e Barbara Soloman (*The Felder-Silverman Learning Style Model – FLSLM*), teve sua confiabilidade e validade já testadas em estudos de Felder e Spurlin (2005) e Wang, Mendori e Xiong (2014), e está disponível on-line. Por isso, e pelo fato de as quatro dimensões propostas pelo modelo estarem alinhadas aos gêneros de jogos, essa teoria foi considerada por Khenissi *et al.* (2016) como a mais apropriada para o seu estudo.

O objetivo geral do estudo foi analisar as relações entre os estilos de aprendizagens e os gêneros de jogos. Uma experimentação foi conduzida, e, dos quatro relacionamentos propostos, dois foram confirmados. O autor considerou positivos os resultados validados a fim de que demandas específicas, como as preferências dos estudantes, sejam contempladas e necessidades heterogêneas satisfeitas. A possibilidade de recomendar aos estudantes instâncias apropriadas baseadas em jogos de acordo com seus estilos de aprendizagem específicos pode beneficiar investigações atuais acerca dos sistemas de aprendizado eletrônico adaptativo, como comprovam alguns estudos recentes¹⁶.

Os benefícios apontados para os estudantes incluem uma melhora na motivação e melhores chances de sucesso no processo de ensino-aprendizagem. Para os designers de jogos, a confirmação das relações existentes entre determinados estilos de aprendizagem e específicos gêneros de jogos pode beneficiar as projeções de jogos de aprendizagem para que sejam adaptáveis e adequados aos estilos de aprendizagem dos estudantes. Os variados recursos de gêneros de jogos podem ser incluídos dentro do jogo de aprendizagem para que ele forneça cenários adequados aos estudantes de acordo com seu estilo próprio.

O estudo de Khenissi *et al.* (2016) reforçou achados de outros estudos, como os de Khenissi, Essalmi e Jemni (2013), que já haviam revelado a possibilidade de relação entre a dimensão sequencial do estilo de aprendizagem, segundo a teoria de Felder-Silverman, e os

¹⁵ “The Felder-Silverman learning style model has been widely used in technology-enhanced learning systems (Hwang, Chiu, & Chen, 2015; Hwang, Sung, Hung, & Huang, 2013; Latham, Crockett, & McLean, 2014; Lin, Hung, Chang, & Hung, 2014; Ozpolat & Akar, 2009)” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 3).

¹⁶ “[...] adaptive E-learning systems can deliver instances of game based learning as learning objects (Burgos, Tattersall, & Koper, 2007; Torrente, Moreno-Ger, Martínez-Ortiz, & Fernandez-Manjon, 2009). These adaptive e-learning systems can benefit from the current investigations, as they benefited from previous investigations (Chen, Kinshuk, Wei, & Liu, 2011) [...]” (KHENISSI *et al.*, 2016, p. 9).

jogos baseados em quebra-cabeças. Rapeepisarn *et al.* (2008) também conduziram uma investigação teórica afirmando haver uma relação entre os estilos de aprendizagem e os gêneros de jogos. No entanto, o estudo desses autores considerou a teoria de Honey e Mumford sobre os estilos de aprendizagem, não trazendo investigação empírica, apenas pressupostos teóricos. Porém, tanto os estudos de Khenissi *et al.* (2016) quanto de Khenissi, Essalmi e Jemni (2013) tiveram apenas amostras de uma mesma instituição, dando ensejo à necessidade de maior validação da pesquisa. Apesar disso, o estudo trouxe alguns resultados promissores e contribuiu para uma direção nas pesquisas que exploram as relações entre os jogos e as características dos estudantes.

Apesar das críticas apresentadas a teoria dos estilos de aprendizagem, vale ressaltar que as pesquisas neste campo continuam e provam a necessidade da ampliação da investigação considerando as características de flexibilidade e diversidade dos indivíduos. Barros (2008) cita os novos paradigmas emergentes no contexto educativo atual frente aos usos das tecnologias. Os resultados encontrados por Barros (2008) apontam que os estilos de aprendizagem mostraram ser uma diretriz explicativa sobre a importância dos elementos das tecnologias no espaço educativo. Fatores físicos, cognitivos, afetivos e socioculturais influenciam na aprendizagem humana. Assim sendo, a sociedade atual demanda competências e habilidades individuais que são perceptíveis por meio da detecção dos estilos de aprendizagem e estão correlacionados ao uso da tecnologia como meio de atender essa diversidade de aprendizagem.

A presente pesquisa busca atender a personalização do ensino com o uso da teoria dos estilos de aprendizagem. Intenciona auxiliar na expansão das investigações acerca da temática dos estilos de aprendizagem relacionados às atividades educacionais aplicadas por meio do uso de jogos. Para isso, o presente estudo se baseia na teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999), teoria diferente das previamente analisadas, pois, como se vê, os resultados citados das pesquisas acima, tanto no tocante à validação quanto aos questionamentos acerca das teorias dos estilos de aprendizagem, mostram a necessidade de mais pesquisas na área a fim de que investigações abrangentes sejam conduzidas.

5 JOGOS

5.1 Definição e características

Ao pensar em jogos, particularmente nos eletrônicos, a grande maioria das pessoas ainda os associa a um mero meio de entretenimento, a uma forma de lazer. Outras acreditam que os jogos têm somente efeitos nocivos e tóxicos em mentes jovens. Isso pode ocorrer devido a propagação de notícias na mídia de massacres em âmbito escolar promovidos por jovens jogadores de certos tipos de videogames, ou então em razão de notícias de jovens viciados que, por jogarem dias ininterruptamente sem sequer parar para ir ao banheiro, perderam suas vidas. Domingues (2018) afirma que, por algum tempo, se propagou a má fama dos jogos, sendo estes até mesmo rotulados como entretenimento violento. De outro lado, “a valorização cultural dos jogos digitais, assim como a conscientização sobre seus benefícios, vem se intensificando nos últimos anos” (DOMINGUES, 2018, p. 11). Este capítulo tem como foco compreender, a partir da definição e das características dos jogos, o seu caráter desenvolvidor de habilidades, de resolução de problemas, de promoção de experiências que levam ao aprendizado profundo.

Muitos são os pesquisadores que até então se propuseram a estudar e pesquisar os jogos no universo acadêmico. Por exemplo, o filósofo checo-brasileiro Vilém Flusser identificou em um texto intitulado “Jogos”, do ano de 1967, quatro expressões que buscam definir ou determinar o ser humano. São elas, *homo sapiens*, que considera a característica humana do saber; *homo faber*, que privilegia o fazer; *homo laborans*, que prioriza o labor, a vida econômica do ser humano; e a expressão acrescida por ele a suas reflexões, *homo ludens*, representação de uma característica humana distinta, que é a capacidade do homem de jogar e brincar.

Outros autores também consideram o papel dos jogos nas sociedades há muito tempo. Coelho (2001) afirma que os jogos atravessaram séculos até alcançarem os dias atuais, e Huizinga (2001) considera a ideia do jogo como sendo algo central para a civilização e que faz parte da sociedade desde os tempos antigos. Nota-se que a sociedade humana ao longo dos séculos avançou social, histórica e tecnologicamente. E os jogos também acompanharam essas mudanças e evoluções. Tem-se observado, conforme Coelho (2011, p. 303), que “[...] a forma de jogar, o local [...] tem mudado”, mas que “[...] o hábito, o prazer, o desejo, a vontade e a prática do jogo mantêm-se fortes e intactos através dos tempos”. J Flusser (1967) apontou nas bases das instituições sociais os princípios presentes nos jogos.

Caillois (1990) racionaliza não apenas uma sociologia dos jogos, mas uma sociologia a partir dos jogos, pois ele crê que existe entre os jogos, os hábitos e as instituições relações

estreitas de compensação e convivência. Será que o sucesso ou a estagnação de uma cultura não estão associados a uma ou a algumas características fundamentais presentes nos jogos?

O autor, ao explicitar a interdependência entre os jogos e as culturas, afirma que

[...] os jogos mais preferidos e mais divulgados manifestam, por um lado, as tendências, os gostos, as formas de pensar mais correntes e, simultaneamente, educam e treinam os jogadores nessas mesmas virtudes e nesses mesmos erros, sancionando neles os hábitos e as preferências. De tal maneira, que um jogo que determinado povo prefere, pode, por seu turno, servir para definir alguns dos seus traços morais ou intelectuais. (CAILLOIS, 1990, p. 102)

Caillois menciona a possibilidade de “esboçar o diagnóstico de uma civilização a partir dos jogos que nela prosperam de uma forma especial” (CAILLOIS, 1990, p. 102). É notório que o autor defende os jogos como sendo fatores e imagens de uma cultura, de uma civilização em uma determinada época, de forma que informações úteis a respeito das preferências, das fraquezas, das linhas de força dominantes podem ser identificadas por meio deles.

Os jogos fomentam hábitos, criam reflexos. Por exemplo, os chineses colocam as damas e o xadrez como duas das quatro práticas que um homem culto deve dominar. Os jogos também expressam uma marca de civilização, pois, diante de situações novas, é possível notar a agressividade, o fator apaziguador, a aprendizagem que o ser humano demonstra perante as probabilidades que lhe são apresentadas.

Os jogos são universais, embora não sejam praticados os mesmos jogos com a mesma intensidade em todos os lugares. Mas os princípios dos jogos, tenazes e difundidos motores da atividade humana, são constantes e universais e parecem marcar profundamente os tipos de sociedade. Resta-nos compreender o papel que as diversas sociedades atribuem à competição, à sorte, à mímica ou ao transe. É importante considerar também que, por vezes, os jogos não desempenham a sua função própria, mas cumprem uma função social por fazer parte de um universo religioso, por exemplo, das sociedades secretas, que possuem um fetiche característico e uma máscara protetora. As categorias fundamentais formativas dos jogos auxiliam nesse processo de compreensão do papel atribuído aos jogos pelas diversas sociedades e a classificação dos jogos explicitam essas funções sociais.

As categorias são distintas, porém persiste no âmago do jogo uma liberdade primeira: a necessidade de repouso, a distração e a fantasia. Os jogos têm aspectos fundamentais, como o fato de serem atividades voluntárias, convencionadas e dirigidas, e mesmo em seus pontos mais individuais se prestam a transformações e enriquecimentos que podem levar a institucionalizações. Caillois cita a *Paidia* como sendo o poder original de improvisação, e o *Ludus* como o gosto pela dificuldade gratuita (CAILLOIS, 1990). O jogo não é simplesmente

uma distração individual, a ele pode ser atribuída uma intenção civilizadora, por ilustrar valores morais e intelectuais de uma cultura.

Os diferentes tipos de jogos que existem provam que os jogos não são únicos e imutáveis; eles podem se caracterizar e se apresentar de diversas formas e combinados entre si. Isso mostra que desde que são criados, são híbridos. Caillois (1990) utiliza o termo *Paidia* também para explicar a liberdade que existe em cada jogo. Os estudos de Caillois trazem definições e combinações entre jogos exemplificando o caráter híbrido destes que, segundo o autor, torna possível que os jogos ilustrem, determinem e desenvolvam até mesmo os valores de uma cultura. Esse caráter híbrido não diminui o valor das características únicas que existem nos jogos, pelo contrário, a aproximação ou a diferenciação entre os jogos acontecem devido às particularidades de cada jogo e isso os torna interessantes ou não para o sujeito que os jogará.

Caillois (1990) afirma que *Ludus* é o componente do jogo que exige um número crescente de tentativas, além de persistência, habilidade ou artifício. No entanto, assim como Huizinga, esse autor também explicita as categorias fundamentais formativas dos jogos. Caillois (1990) classifica-os da seguinte forma:

Agôn: é um conjunto de jogos para competirmos. O jogador, para vencer, precisará mostrar atributos como a rapidez, a memória, a agilidade, a comunicabilidade, a inteligência e outros.

Alea: a sorte e o acaso. Por exemplo, os jogos representativos deste tipo são os jogos de roleta e de dados onde não há dependência das habilidades do jogador mas sim a sorte.

Mimicry: jogo de interpretação. O jogador assume um personagem e vive em um mundo imaginário, com liberdade para criar e desenrolar o jogo com base em sua imaginação.

Ilinx: instabilidade. O jogador busca desequilíbrio físico e psíquico.
(CAILLOIS, 1990, p. 33-47)

O *Agôn* traz as formas de competição. Às vezes, ser o primeiro a jogar proporciona logo uma vantagem, pois pode permitir ao jogador impor uma estratégia ou ocupar posições-chave que o beneficiem. A prática do *Agôn* supõe uma atenção persistente, um treino apropriado, esforços assíduos e vontade de vencer. Implica disciplina e perseverança. Exemplos de jogos que trazem essas formas de competição são, por exemplo, os jogos de damas, xadrez e bilhar. Esses jogos reivindicam a responsabilidade individual. *Alea* é o nome para o jogo de dados. São jogos opostos ao *Agôn*. Trata-se de vencer mais o destino do que um adversário. O jogador é passivo, limitando-se a aguardar as imposições da sorte; há uma entrega ao destino. Por exemplo, o jogo de dominó, os jogos de cartas. Já *Mimicry* trata da ilusão, do universo imaginário. Mímica e disfarce são aspectos fundamentais desses jogos. O prazer é o de ser um outro ou de se fazer passar por outro. A diversão é se entregar estando mascarado ou travestido,

como ocorre, por exemplo, nas representações teatrais, dramáticas. O *Ilinx* engloba a vertigem e a fruição. Por exemplo, gritar até a exaustão, rolar por uma ladeira, o *toboggan*, o carrossel, andar muito depressa, girar, produzem sensações análogas.

As diferentes categorias de jogos citadas pressupõem a companhia, não a solidão. Cada uma das categorias fundamentais apresenta aspectos socializantes que, dada a sua amplitude e estabilidade, adquiriram direito de cidadania na vida coletiva. Por exemplo, para o *Agôn*, essa forma socializada é, essencialmente, o desporto, ações que misturam o mérito e a sorte, como os jogos radiofônicos e os concursos promovidos pela publicidade comercial. Para o *Alea*, são os cassinos, as corridas, as loterias nacionais e a variedade de jogos geridos por poderosas sociedades de apostas mútuas. Para o *Mimicry*, as artes do espetáculo, desde a ópera às marionetes e os fantoches, até o Carnaval e o baile de máscaras. Para o *Ilinx*, os arraiais, as festas ao ar livre e as ocasiões anuais e cíclicas de festa e alegria populares.

Assim sendo, os jogos têm posturas básicas que os presidem; são elas a competição (*Agôn*), a sorte (*Alea*), a simulação (*Mimicry*) e a vertigem (*Ilinx*), e estas nem sempre se encontram isoladamente. Há um vasto número de jogos que se assentam na própria capacidade de associação desses elementos. Por exemplo, a corrida de cavalos representa *Agôn* para os jockeys, *Mimicry* para os espectadores, e *Alea* para os apostadores. O princípio da corrida não é modificado pelo fato de se apostar nos cavalos. Não é uma aliança, mas um encontro, algo explicado pela própria natureza dos princípios dos jogos.

Caillois afirma que o espírito do jogo é essencial à cultura e que o jogo pode até ter sua função social modificada, mas não a sua natureza. De acordo com o autor, o jogo atual não está, muitas vezes, desligado de sua origem sagrada. Ele pondera que o que revelam os jogos não é diferente do revelado por uma cultura. Uma atividade considerada séria não se degrada quando se converte em jogos ou quando é reconhecida apenas como divertimento de crianças. Instrumentos, símbolos, rituais da vida religiosa, atitudes e gestos da vida militar são normalmente objetos de imitação por parte das crianças. Caillois afirma que qualquer instituição funciona, em parte, como um jogo, assim como os princípios deste desencadeiam consequências imprevisíveis em um mundo fictício, sem matéria, sem peso.

Há teorias que consideram o jogo como uma preparação para as tarefas mais sérias que a vida exigirá; outras tratam-no como um exercício de autocontrole indispensável ao indivíduo. E outras ainda veem o princípio do jogo como um impulso inato para exercer certa faculdade, ou como desejo de dominar ou competir. Cada cultura conhece e pratica simultaneamente um grande número de jogos de distintas espécies. Caillois revela que há casos em que há um maior desgaste de energia, de jeito, de inteligência e de atenção. A liberdade, a intensidade, a ocupação

em um mundo à parte, ideal, longe de toda e qualquer consequência fatal, explica a fertilidade cultural dos jogos e em que medida a escolha que eles indicam revela a expressão, o estilo e os valores de uma dada sociedade. O autor também pontua que o jogo é “[...] uma atividade de luxo que supõe o ócio. Quem tem fome não joga” (CAILLOIS, 1990, p. 17). O jogo não prepara o indivíduo para uma profissão definida, mas o introduz à vida, ao seu todo, aumentando as capacidades de quem joga para ultrapassar os obstáculos ou para fazer face às dificuldades. Por exemplo, durante o jogo, é preciso ser cortês para com o adversário e aceitar uma eventual derrota, o azar ou a fatalidade. Assim como no jogo inesperadas situações vão sendo reveladas ao longo do percurso, assim também ocorre na vida, quando acontecimentos, fatalidades e desafios surgem.

À luz de Coelho, Huizinga, Caillois e Flusser, refletimos a respeito da definição bem como das características dos jogos. Coelho (2001) afirma que mesmo o jogo tendo perpassado por diferentes séculos, mantém algumas características perenes, a saber: o lúdico, a interatividade e a competitividade. Na busca pela definição do que vem a ser o jogo, a autora utiliza a definição de Huizinga (2001), para quem o jogo é

Uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da vida cotidiana. (HUIZINGA, 2001, p. 24)

Para Flusser (1967, p. 1), o conceito de jogo é definido como sendo “todo sistema composto de elementos combináveis de acordo com a regra”. A soma desses elementos constitui o “repertório do jogo”; a soma das regras, define a “estrutura do jogo”; a totalidade das combinações possíveis do repertório do jogo é denominada como “competência do jogo”; e a totalidade das combinações compõem o “universo do jogo”. Tendo esses termos como referência, o autor cita como exemplo o jogo de xadrez, cujo repertório são as peças e o tabuleiro; a estrutura, as regras enxadrísticas; a competência, todas as partidas jogáveis; e cujo universo são todas as partidas jogadas. Diante dessas exemplificações, Flusser (1967) afirma que o xadrez é um tipo de jogo fechado, tendo o repertório e a estrutura imutáveis. Nesse tipo de jogo, teoricamente a competência e o universo coincidem e por isso o jogo acaba.

Além dos jogos fechados, Flusser (1967) denomina os jogos abertos, onde há permissão para o aumento ou a diminuição dos repertórios e para a modificação de estruturas. Nos jogos abertos, é possível a inclusão de novos elementos, que podem ser retirados e/ou incluídos. O autor intitula esses elementos que não fazem parte do repertório inicial do jogo de “ruídos”, considerando-os como fatores positivos, pois podem aumentar a competência e o universo do

jogo. Assim como acontece o aumento dos elementos, pode haver também a diminuição destes em um processo inverso tão importante quanto, pois tal eliminação não diminui a competência do jogo, podendo até torná-lo mais eficiente.

Assim como na definição de jogo de Huizinga (2001), segundo a qual os jogos são criados a partir de regras livremente consentidas, Coelho (2001) também afirma que “[...] qualquer jogo necessita ser constituído por um conjunto de regras de uma linguagem” (COELHO, 2001, p. 295). Sendo assim, vemos que, para entender o contexto dos jogos, é preciso investigar também esse sistema semiótico complexo, pois, ao buscar entender as linguagens verbais e não verbais, entenderemos como os indivíduos atribuem significado a tudo o que está ao seu redor, inclusive ao experienciar as atividades que envolvem os jogos.

A autora cita algumas das características principais presentes nos jogos que tanto atraem os seres humanos. O aspecto lúdico está muito presente nos diversos e mais variados jogos. Por meio deles, é possível “[...] continuar brincando, enfrentando desafios e [...] vencer” (COELHO, 2011, p. 304). É interessante que a autora pontua que não é possível explicar biologicamente todas as emoções e sensações que o jogador experiencia ao jogar, como o prazer, a angústia, a dor, o desespero e a alegria, por isso ela chega ao ponto de afirmar que o jogo pode ser conceituado como algo ‘irracional’, mas que exerce a sua “função cultural em todas as sociedades” (COELHO, 2011, p. 304).

Huizinga (2001), na tentativa de resumir as características formais do jogo, diz que este

[...] É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes. (HUIZINGA, 2001, p. 14)

De acordo com Caillois (1990), os jogos são de múltiplos tipos e em número muito variado. No entanto, algo é constante nos mais diversos jogos existentes, como as ideias de facilidade, risco ou habilidade. Os jogos acalmam e divertem, possuem uma atmosfera de distração e podem ser uma fantasia agradável por não produzirem nem bens nem obras, além de não criarem riquezas. O autor explica que a própria palavra jogo apela para uma ideia de amplitude, de facilidade de movimentos, para uma liberdade útil designada por uma totalidade de imagens, símbolos ou instrumentos necessários ao funcionamento de um conjunto complexo, cujo sistema de regras define o que é permitido e o que é proibido.

Outro fator do jogo é que ele geralmente é realizado dentro de “limites precisos de tempo e lugar” (CAILLOIS, 1990, p. 26). Há um autêntico espaço, com regras precisas, arbitrarias,

irrecusáveis. O jogo em si consiste na necessidade de encontrar, de inventar uma resposta imediata que é tida como livre, porém dentro dos limites da regra. É verdade que existem muitos jogos que não envolvem regras, por exemplo, os jogos de livre improvisação, de desempenhar um papel por divertimento, ou de brincar com bonecas e bonecos, considerados jogos próprios das crianças, que consistem na atividade mimética em relação aos adultos, por exemplo, quando a menina imita a mãe ao dar comida para a boneca, assim como a mãe faz com ela. Portanto, há características específicas do jogo que são próprias das crianças, mas que não deixam de seduzir o adulto sob outras formas.

Caillois (1990) afirma que os psicólogos reconhecem nos jogos um papel vital na história da autoafirmação da criança e na formação de sua personalidade. Jogos de força, de destreza e de cálculo são exercício e diversão, tornam o corpo mais vigoroso, dócil e resistente. Cada jogo reforça e estimula capacidades físicas e/ou intelectuais. Outro fator interessante é que os jogos são capazes de tornar fácil uma atividade que inicialmente seria difícil pelo prazer resultante do êxito. Por exemplo, nesta pesquisa, ao buscar o objetivo de compreender um conteúdo específico da língua inglesa por meio dos jogos, tencionou-se por meio do prazer o desenvolvimento de uma atividade que, se aplicada de outra forma, poderia ser considerada mais difícil por alguns estudantes. Conforme Caillois, através do prazer e da obstinação, o que inicialmente era difícil ou extenuante pode se tornar fácil. Entendemos essa obstinação como a característica própria evidente em alguns indivíduos que se revela quando empenhados em irem até o final de uma competição. Ela serve como uma força motriz impulsionadora para cumprirem determinada tarefa ou meta.

Quanto à classificação dos jogos, há aqueles que necessitam de um instrumento para que possam ser jogados e de uma escolha do critério de divisão do jogo; algumas vezes, o que é exigido para a realização do jogo é uma qualidade principal; outras vezes, nenhuma qualidade é exigida; e outras ainda há em que muitas qualidades são mobilizadas ao mesmo tempo. Outro fator definidor dos jogos é a quantidade de jogadores possíveis, podendo ser jogado sozinho ou em grupo, e o lugar em que ele será realizado. Por exemplo, nos jogos de azar não se faz nada, o que se aguarda é a decisão do acaso. Já os jogos de competição parecem completamente opostos.

Quanto às qualidades formais que definem os jogos, Caillois (1990) aponta seis delas. Os jogos são atividades livres, delimitadas, incertas, improdutivas, regulamentadas e imaginárias. São livres, porque os jogadores não são obrigados a este fim. Caillois (1990, p. 26) afirma que “[...] só existe jogo quando os jogadores querem jogar e jogam [...] e têm a possibilidade de irem embora quando desejarem parar de jogar”. Sendo assim, o indivíduo joga

se quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser. São atividades delimitadas, por terem limites de tempo e espaço. São incertas no que diz respeito à liberdade que há para invenções. São improdutivas, por não terem a prerrogativa de gerar bens, riquezas ou a criação de elementos novos a partir delas. São atividades regulamentadas, por serem estabelecidas a partir de regras; e imaginárias quanto ao seu caráter fictício, não real.

Ao ponderar sobre essa síntese feita por Caillois no que tange às características principais dos jogos, vemos que quando ele analisa a obra de Huizinga, *Homo Ludens*, do ano de 1938, ele não o faz considerando-a como um estudo dos jogos, mas como sendo uma pesquisa sobre a fecundidade do espírito de jogo no domínio da cultura e do espírito que preside uma determinada espécie de jogos, que são os jogos de competição regrada, em que há uma ação destituída de qualquer interesse material. Nesse caso, estão excluídos os jogos de azar, por exemplo, as casas de jogo, os cassinos, os hipódromos e as loterias (CAILLOIS, 1990). Quando Caillois traz essa característica do jogo como sendo a de não criar nenhuma riqueza, nenhum valor, ele está de certa forma diferenciando-o das atividades relacionadas à arte e ao trabalho. Mas, ao mesmo tempo, ele traz a dificuldade de se estabelecer a riqueza cultural dos jogos de azar em oposição aos jogos de competição, por exemplo (CAILLOIS, 1990). Mediante esses argumentos, o autor define o jogo como uma atividade livre, voluntária, fonte de alegria e divertimento, e em que o jogador se entrega espontaneamente ao prazer. Essa ótica entende o jogo como sendo uma ocasião de gasto total de tempo, energia, engenho, destreza e até mesmo de dinheiro.

É importante considerar a delimitação e a contextualização, pois, quando observamos os inúmeros jogos de azar, percebemos que estes já trazem em si a prerrogativa e a intenção de gerarem riquezas e de virem a produzir bens. Portanto, ao analisarmos os jogos, faz-se necessário vislumbrar o quadro geral como um todo, o que inclui os atores presentes nesses jogos e o objetivo geral da aplicação destes. Mesmo existindo uma notável estabilidade nos jogos e considerando o fato de eles serem muitas vezes perpetuados geração após geração com as mesmas regras, mas com diferentes impérios e instituições dominantes, podemos dizer que os jogos são inúmeros e imutáveis. Eles possuem uma universalidade de princípios, de códigos, de objetos, porém, ao analisarmos as características dos jogos na literatura, precisamos ver seu contexto de aplicação, pois, muitas vezes, essa generalização não será aplicada de forma integral. No caso específico desta pesquisa, analisamos os estudantes como atores principais nesse processo e o objetivo geral da produção de um jogo com um fim específico: o aprendizado de um conteúdo programático previamente escolhido e estabelecido. Sendo assim, os jogos analisados nesta pesquisa não terão como características fundamentais serem livres e

improdutivos, pois foram previamente acordados e estabelecidos como parte fundante da disciplina ministrada observada e foram produtivos, pois tiveram o cumprimento do objetivo geral atingido.

Em suma, o jogo é considerado mais do que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. É uma forma específica, significativa de atividade e tem função social. É uma atividade não material, não passível de definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos, voluntária, jamais imposta pela necessidade física ou pelo dever moral. Não é uma tarefa, é uma atividade livre, desinteressada, temporária, que tem uma finalidade autônoma e se realiza tendo em vista uma satisfação que consiste em sua própria realização. O jogo está saturado de ritmo e harmonia e suas formas mais primitivas estão originalmente ligadas à graça e à vivacidade. Tem como aspectos fundamentais no que se refere à sua função a luta por alguma coisa ou a representação de algo. E mesmo no caso da criança, que ao jogar fica literalmente entusiasmada de prazer e de alegria, é possível que o jogo seja efetuado dentro de um completo espírito de seriedade para o aprendizado de um conteúdo formativo, por exemplo.

A finalidade a que obedecem os jogos é exterior aos interesses materiais imediatos e à satisfação individual das necessidades biológicas. O jogo distingue-se da vida “comum” tanto pelo lugar quanto pela duração que ocupa. Tem como características principais o isolamento, a limitação. Possui um caminho e um sentido próprios. Dentro de certos limites de tempo e espaço, “é jogado até o fim”. Enquanto está em decorrência, o jogo é movimento, mudança, alternância, sucessão, associação, separação. E joga-se até que se chegue a um certo fim. O fio, a tessitura do objeto no jogo têm como uma das qualidades fundamentais os elementos da repetição e alternância. Todo jogo se processa e existe no interior de um campo previamente delimitado, de maneira material ou imaginária, deliberada ou espontânea. Todo jogo tem suas regras, que são absolutas e não permitem discussão. (HUIZINGA, 2001, p. 11)

Assim sendo, esta breve elucidação do conceito de *homo ludens*, da identificação da presença, da contribuição social, da definição e das características dos jogos visa contribuir para o objetivo principal desta pesquisa, que é compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de língua inglesa. Na sequência deste capítulo, segue a contribuição para a discussão acerca do papel dos jogos na cultura contemporânea e, posteriormente, especificamente na educação.

5.2 Propósitos para o desenvolvimento de jogos

Contemporaneamente, ainda é visível a disseminação do conceito comum de que os jogos têm o propósito apenas de diversão. A felicidade e a alegria já são motivos que por si só podem contribuir para a usabilidade dos jogos, no entanto tem-se observado cada vez mais na sociedade propósitos para o uso destes no ensinamento de conteúdos, no engajamento de

peessoas, na divulgação de marcas e ideias, na realização de experimentos científicos, na melhoria da produtividade, no desenvolvimento de relações como amizades e no processo de cura para os indivíduos.

Haste (2019, p. 56) afirma que os jogos são “experiências interativas diretas com pessoas e podem causar transformações na mente, no corpo e na vida dos jogadores”. Apesar de os seres humanos serem únicos e apresentarem diferentes respostas diante dos jogos, o que se percebe é a possibilidade da criação destes com múltiplos objetivos, por isso os jogos podem ser desenvolvidos com propósitos específicos.

O propósito mais usual e comum dos jogos, segundo Haste, é o do entretenimento. Os jogos são criados para diversão, para afastar o indivíduo dos problemas reais. O jogador, ao se identificar com um personagem do jogo, é imerso em um mundo virtual e passa a ter suas emoções controladas por determinados elementos cuidadosamente desenvolvidos para a realização da experiência.

Haste (2019) cita os jogos publicitários, os *advergames*, usualmente solicitados por agências de publicidade ou por empresas de produtos ou serviços que almejam se conectar com um público-alvo específico. Assim, esses jogos são destinados a estimular pessoas a conhecerem mais sobre uma marca ou um produto. Nesses tipos de jogos, pode acontecer o posicionamento do produto (*product placement*), de forma que a marca ou o produto em questão seja fixado na cabeça do jogador através dos personagens do jogo, que podem, por exemplo, interagir com o produto diretamente. Isso pode acontecer também de forma mais subjetiva, quando, dentro de um jogo, por exemplo, um produto ajuda o jogador a cumprir determinados objetivos, gerando na mente dele um sentimento positivo, o que pode motivá-lo a fazer a compra do produto em questão futuramente por este estar gravado em seu inconsciente. Há também a divulgação do produto dentro do jogo, *in game advertising*, em que não só um produto é divulgado, mas determinada marca em geral. Dessa forma, o jogo é desenvolvido para que os jogadores simpatizem com a filosofia e os ideais de uma empresa.

Tendo em vista que a maioria dos seres humanos compreendem as situações de melhor forma quando as visualizam, Haste (2019) cita os jogos que são usados para melhorar a produtividade através de experiências gamificadas. A premiação e o recebimento de pontos ao se alcançar metas estipuladas podem servir para o monitoramento do desempenho de indivíduos durante determinado período, incentivando o alcance de resultados e melhorias em pontos detectados como fracos. Todavia, faz-se necessário uma importante consideração. Muitos têm feito uso do termo gamificação como se apenas adicionar pontos e troféus a uma atividade a

tornasse mais divertida. Gamificar¹⁷ não é tão simplesmente apenas isso. A gamificação, segundo Haste (2019, p. 61), além de tornar uma atividade divertida e engajadora, tem como pressuposto “focar-se no processo e não apenas na finalidade”. Para que o objetivo seja atingido, o público-alvo deve estar bem estabelecido e ser conhecido para que boas técnicas de interação sejam desenvolvidas e para que as pessoas possam se manter engajadas nas experiências determinadas por mais tempo.

Haste (2019) cita os benefícios dos jogos para a produção de pesquisas e artigos científicos. Comportamentos, reações e atitudes podem ser estudados, e por meio de dados e informações coletados mediante a produção dos jogadores, o conhecimento científico pode ser gerado e utilizado na resolução de situações-problema presentes no mundo real e virtual. Os jogos também podem melhorar a qualidade de vida de indivíduos com o estímulo à prática de atividades físicas ou até no auxílio a tratamentos físicos, psicológicos e na cura de pessoas. Estes são os jogos classificados como terapêuticos, conforme Haste (2019).

Há ainda os jogos educacionais, que visam ensinar habilidades acadêmicas, comportamentais, físicas e sociais. Haste (2019) ressalta que apenas transpor uma atividade presente em um livro didático para se ensinar um conteúdo é como “forçar” o ensinamento. O autor afirma que “bons jogos educacionais precisam ensinar sem o jogador perceber que está aprendendo” (HASTE, 2019, p. 57). Mais do que apenas encontrar a resposta ao exercício proposto, o indivíduo sente-se engajado no processo e se diverte; assim, a experiência é interativa, interessante e divertida. Note que há um percurso, portanto, há profissionais envolvidos no processo de desenvolvimento de um jogo para o propósito educacional. Para tratarmos desse propósito especificamente, analisaremos as considerações de James Paul Gee no que tange ao aprendizado e aos jogos.

5.3 Jogos, aprendizado e experiências

As pessoas aprendem com as experiências armazenadas na memória de longo prazo, afirma James Paul Gee (2008).¹⁸ No entanto, existem condições para que as experiências desenvolvam a aprendizagem¹⁹. Esse autor cita cinco dessas condições. A primeira é que a

¹⁷ “Entende-se a gamificação como o processo em que se aplicam elementos lúdicos em contextos não relacionados a jogos. Nesse sentido, conceitos e processos de um design de jogo, como progressão, organização em níveis, componentes da mecânica de um jogo, dentre outros, são aplicados em produtos – materiais e imateriais – que não foram estruturados como tal” (DOMINGUES, 2018, p. 13).

¹⁸ Gee cita a teoria contemporânea do aprendizado, que pode ser lida em John Bransford, Allen L. Brown e Rodney R. Cocking. *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, ed. ampl. (Washington, DC: National Academy Press, 2000); e R. Keith Sawyer, *Analyzing Collaborative Discourse*, in *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*, ed. R. Keith Sawyer (Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2006), 187-204.

¹⁹ Estudos recentes mostram que o pensamento e o aprendizado têm ocorrido por meio das experiências das

experiência deve ser estruturada em objetivos específicos, por meio de metas que podem ou não se cumprir. A segunda está relacionada à interpretação da experiência, o que significa pensar na ação e, depois dela, extrair as lições que podem ser aprendidas e já antecipar na mente em quais situações determinadas lições poderão ser utilizáveis. A terceira é que o feedback imediato durante as experiências auxilia no reconhecimento e na avaliação dos erros para que sejam analisadas formas diferentes de ações. A quarta condição se refere à aplicação das experiências anteriores em oportunidades criadas para além de contextos específicos onde novas situações semelhantes ajudam a melhorar as interpretações das experiências. A quinta é que a mentoria, nos moldes do *just in time*, é importante no entendimento de como e por que as metas foram ou não atingidas. Essa mentoria pode acontecer com a orientação dos que estão mais avançados, mas tão importante quanto são as interações sociais, as discussões e o compartilhamento entre pares.

Quando são encontradas as condições citadas por Gee (2008), ocorre como que um teste na mente do indivíduo para que este, antes de agir, possa ajustar suas previsões. Essas experiências, interpretadas e organizadas nas memórias, preparam o indivíduo para a ação, porque as simulações criadas na mente servem como um banco de dados que é armazenado e construído para preparar o indivíduo para prever, agir e avaliar. As simulações de como diversos objetivos podem ser alcançados são comparáveis a um jogador jogando videogame, que pode desempenhar diversos papéis nas situações que vão surgindo ao longo do percurso.

Gee (2008) menciona a importância que o sentido dessas experiências, ainda que no imaginário, têm no que diz respeito ao aprendizado profundo. Quando os indivíduos de fato participam, há a aprendizagem. E quando há os elementos citados, a experiência acontece. Os envolvidos compreendem a natureza e a finalidade dos objetivos propostos, conseguem interpretar, explicar, participar das discussões e do feedback, elementos essenciais para a aprendizagem e que Gee afirma que podem ser perceptíveis no design do jogo. Para os chamados *serious games*²⁰, ou jogos sérios, que são os jogos voltados para o propósito educacional, Gee (2008, p. 5) afirma que, “para obter esses tipos de efeitos de aprendizagem

peças. Veja mais sobre isso em Lawrence W. Barsalou, *Language Comprehension: Archival Memory or Preparation for Situated Action*, *Discourse Processes* 28 (1999): 61-80; idem, *Perceptual Symbol Systems*, *Behavioral and Brain Sciences* 22 (1999): 557-660; Andy Clark, *Being There: Putting Brain, Body, and World Together Again* (Cambridge, MA: The MIT Press, 1997); James Paul Gee, *Situated Language and Learning: A Critique of Traditional Schooling* (London: Routledge, 2004); J. Hawkins, *On Intelligence* (New York: Henry Holt, 2005).

²⁰ “No sentido oposto ao processo de gamificação, os *serious games* (incluindo os chamados *games for change*) são objetos lúdicos por natureza, originalmente estruturados como jogos, mas que seguem o vetor contrário: direcionam elementos pertencentes ao ‘universo não lúdico’, do mundo ‘sério’, para uma estrutura nativa de jogo” (DOMINGUES, 2018, p. 13).

desejados, muitas vezes é necessário ter tanto cuidado com o sistema social (o sistema de aprendizagem) no qual o jogo é colocado quanto com o design do jogo em si”. Vemos, assim, que as condições que as experiências precisam encontrar para que a aprendizagem profunda ocorra não dependem apenas do indivíduo, mas há o papel do sistema social ao qual o jogo é incorporado, o que expande os limites do software quando tratamos dos jogos digitais ou dos videogames. São, portanto, necessários, um bom design de jogo e um bom design de aprendizagem.

Para que as experiências sejam boas para o aprendizado, bons jogos considerados por Gee (2008) fazem uso de experiências baseadas em problemas e orientadas por objetivos, tendo os modelos e a modelagem não apenas como parte do jogo, mas como sua própria natureza. Por exemplo, há os jogos em que as simulações acontecem devido a presença de um avatar. Um mundo de montanhas, lagos, estradas, edifícios, por exemplo, tem a intenção de se assemelhar aos aspectos do mundo real através da fantasia. Mas há jogos que são modelados não apenas por objetos, mas também por comportamentos, em apoio à articulação de valores. Esses modelos, muitas vezes, podem aparecer de forma onipresente dentro do jogo e de forma abstrata para ajudar no planejamento, na estratégia, na previsão e nos propósitos para a resolução de problemas do jogador.

Gee (2008) afirma que os modelos e a modelagem são importantes para o aprendizado e para o design de um jogo, pois eles permitem que aspectos específicos da experiência sejam usados para a solução de problemas. O indivíduo, para além de sua interpretação da experiência, consegue ser levado da concretude à abstração, já que o aprendizado com a experiência, que às vezes pode ser muito concreta, torna-se mais abstrato e generalizado. Os fenômenos complexos são mais simplificados e assim é mais fácil de se lidar com eles para a realização de objetivos, para a resolução de problemas e para a ação. Sendo assim, os modelos e a modelagem podem, ao mesmo tempo, ser ferramentas que facilitam, enriquecem e aprofundam a resolução de problemas.

Os jogos melhoram o aprendizado, na medida em que fazem uso da inteligência distribuída, da colaboração e das equipes multifuncionais para a solução de problemas. Gee (2008, p. 17) cita termos como “cognição distribuída” e “conhecimento distribuído” para descrever “as maneiras pelas quais as pessoas podem agir de maneira mais inteligente quando combinam ou integram seu próprio conhecimento individual com o conhecimento que é incorporado em ferramentas, tecnologias, ambientes e em outras pessoas”. O jogador pode adquirir competências através de tentativas, erros e feedbacks. Ao jogar com uma equipe, por exemplo, conhecimento e habilidades podem ser distribuídos e o jogador aprendiz pode

experimentalizar a “performance antes da competência”. Ele pode agir com certo grau de eficácia antes de ser realmente competente. O autor menciona que esta pode ser uma forma profunda de aprendizagem carregada de valores, e até mesmo indaga sobre a possibilidade de modelarmos profissões na vida real. Já pensou se fosse possível ensinar novos membros e guiar aprendizados em que os mais experientes pudessem proporcionar aos aprendizes comparar e contrastar diferentes sistemas de valores enquanto jogam sobre suas profissões, sejam eles cientistas, médicos, funcionários do governo, planejadores urbanos ou ativistas políticos?

Gee (2008, p. 18) menciona que as ciências modernas da aprendizagem tratam da “natureza social e colaborativa da aprendizagem e da construção do conhecimento”. Pesquisadores têm constatado que as pessoas, ao trabalharem juntas, têm agido de forma mais inteligente do que individualmente, o que tem evidenciado a capacidade dos seres humanos de distribuírem conhecimento e aprendizado entre si. Ou seja, além das ferramentas e da tecnologia, o modo como as pessoas se organizam dentro de um grupo também é um fator considerável no alto desempenho e no alcance de um aprendizado profundo. E os jogos têm entre suas características o fato de as pessoas se organizarem em grupos multifuncionais onde cada membro de uma equipe desempenha seu conhecimento mais específico, mas, ao mesmo tempo, conhece as habilidades dos outros membros para que, caso algum venha a se ausentar, outros possam executar as funções desempenhadas por ele. Os jogos evidenciam o prazer, o entusiasmo e a diversão de que as equipes usufruem. O fato de que cada membro do grupo deve ter o conhecimento especializado (de si mesmo) e o conhecimento amplo (dos outros membros da equipe) e saber como compartilhar esses conhecimentos entre si de modo que a integração produza o alcance do objetivo leva ao sucesso, algo tão almejado pelos grupos que precisam desempenhar uma função em uma grande empresa, por exemplo. Percebe-se, dessa forma, nos jogos “o potencial para a descoberta de novas formas de organização social, novas maneiras de resolver problemas sociais e novas formas de pesquisar e testar a aprendizagem colaborativa, a construção do conhecimento e o desempenho” (GEE, 2008, p. 20).

Quando consideramos os jogos *versus* o aprendizado, notamos que os primeiros parecem ser atrativos, motivadores, e a escola não. Esse é um campo que ainda pode ser mais bem explorado pelas pesquisas científicas, no entanto, alguns fatores já foram apontados por estudiosos como Gee (2008). Segundo o autor, “o papel do fracasso é muito diferente nos videogames e na escola. Em bons jogos, o preço da falha é reduzido – quando os jogadores falham, eles podem, por exemplo, recomeçar do último jogo salvo” (GEE, 2008, p. 20). Muitas vezes, o fracasso no jogo pode até ajudar o jogador a vencer ao final, pois ele precisa assumir riscos, testar hipóteses, gerar aprendizado para aprender o padrão requerido para superar aquele

obstáculo. E na aprendizagem? No ensino de uma língua estrangeira, como a língua inglesa, por exemplo, é preciso também se arriscar. Com as tentativas da pronúncia, por exemplo, vêm os erros. E o que ocorre com a maioria dos estudantes já adultos? Eles recuam por medo de errarem ou por vergonha dos que estão à sua volta, e decidem não se arriscar. Já as crianças se arriscam o tempo todo, erram, tentam novamente e prosseguem apresentando um desempenho considerado mais rápido e progressivo. Notamos que o fator fracasso interfere no fator motivacional, e este, por sua vez, no aprendizado geral.

Gee (2008) também cita outro fator motivacional na prática dos jogos que consequentemente leva à aprendizagem, que é “o senso de agência ou propriedade” (GEE, 2008, p. 21). Os jogadores, em um jogo de videogame, por exemplo, não são apenas consumidores do que o designer de jogos colocou para eles, mas, por meio das ações e decisões que tomam no desenrolar do jogo, sentem que suas escolhas importam e fazem diferença. Ao criarem e moldarem as experiências que têm, os jogadores sentem que não apenas consomem o jogo de forma passiva, mas são capazes de também o produzirem de forma ativa, o que está em consonância com as teorias mais recentes sobre a aprendizagem profunda. O autor relembra esse fato ao afirmar que “todo aprendizado profundo envolve os aprendizes sentindo um forte senso de propriedade e agência, bem como a capacidade de produzir e não apenas de consumir passivamente” (GEE, 2008, p. 21).

E o que dizer das emoções? Gee (2008, p. 21) menciona que “pesquisas recentes em neurociência demonstraram claramente que tanto o pensamento quanto a aprendizagem dependem das emoções”²¹. Todo o cérebro, o sistema límbico e o córtex estão envolvidos no processo de aprendizagem, assim, as emoções podem ser “uma fonte importante de motivação para impulsionar o pensamento, a aprendizagem e a resolução de problemas” (GEE, 2008, p. 21). Por exemplo, os filmes a que assistimos e os jogos que jogamos são mais do que apenas formas de entretenimento. Eles podem assegurar emoções às histórias e vincular essas emoções até mesmo à resolução de problemas. Quando algo que vemos ou nossa participação no jogo têm uma carga emocional para nós, o que ocorre é que nós processamos as informações apresentadas, as armazenamos de forma mais profunda e buscamos na nossa memória de longo prazo a organização de um conhecimento anterior que temos sobre aquela determinada situação. Essas dimensões do mundo que nos são apresentadas penetram em nossa mente e podem se transformar em um aprendizado. As emoções, quando em equilíbrio, podem auxiliar na

²¹ Antonio Damasio, *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain* (New York: Penguin, 1994); idem, *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness* (Orlando, FL: Harvest Books, 1999); idem, *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain* (Orlando, FL: Harvest Books, 2003).

avaliação de informações e ações. O autor pondera a importância do peso emocional nas escolhas. As emoções podem auxiliar a pessoa a fazer escolhas, a seguir em frente, como também podem paralisá-la, impedindo-a de agir. O autor menciona que “o bom design de jogo dá uma direção emocional ao pensamento, à solução de problemas e ao aprendizado” (GEE, 2008, p. 22). Isso é importante para que o jogador continue interessado em jogar, em cumprir as metas, em não morrer e em vencer o jogo, pois, se o jogo levar o jogador somente ao constante fracasso, o jogador terá sempre medo de falhar, não agirá, não irá explorar o percurso e não atingirá o objetivo. Por isso o jogo trabalha até mesmo com a emoção do jogador, que precisa se identificar com seu avatar, se apegar a ele, por exemplo, para que, em vez de desistir diante das dificuldades, ele possa buscar os recursos disponíveis para avançar rumo à conclusão do jogo.

O conceito de motivação é alvo de estudo da Psicologia, que busca compreender o que motiva as pessoas a conquistarem algo, a realizarem uma tarefa, a optarem por um caminho e não outro em suas vidas. Domingues (2018) faz uma distinção entre motivação intrínseca e extrínseca. O autor reconhece o ato de jogar como uma atividade de motivação intrínseca, exercida por meio de uma força interior pertencente à própria tarefa, como um ato exercido voluntariamente. Ele enfatiza a associação entre a motivação intrínseca e a diversão, a distração, o estado de imersão. Outros autores afirmam existir nos jogos o “estado de fluxo”, o momento em que o indivíduo chega a um estado pleno de satisfação e motivação intrínseca, “como se o jogador entrasse em um túnel composto por desafios possíveis de serem atingidos; um fluxo cuja progressão não é interrompida” (DOMINGUES, 2018, p. 13). Já se a pessoa faz algo por obrigação ou necessidade, a motivação é externa ou extrínseca.

Mediante essas ponderações sobre o fator motivacional, cabe um ponto de alerta quanto aos processos de gamificação e ao desenvolvimento dos chamados jogos sérios. É verdade que estes são fenômenos que têm levado cada vez mais à consolidação de uma indústria de jogos voltados para finalidades rotuladas com propósitos educacionais. No entanto, observe a seguinte consideração a esse respeito:

[...] tanto o processo de gamificação quanto o desenvolvimento de serious games intencionam influenciar o comportamento do seu usuário no sentido de engajá-lo como um “jogador”, direcionando a sua motivação de uma qualidade extrínseca para uma motivação de caráter intrínseco. É importante ressaltar, no entanto, que, a despeito de serem projetados dentro de uma estrutura de jogo, tal fato não garante que os serious games sejam atrativos; ao contrário, eles têm sido taxados de “chatos” e vêm falhando na tentativa de prover motivação. (DOMINGUES, 2018, p. 13)

Os jogos educativos, um dos formatos dos *serious games*, muitas vezes propõem a obrigação sobreposta à diversão, ou seja, para se divertir, o jogador primeiramente precisa

cumprir sua tarefa. O entretenimento vem em formato de recompensa, e aquele fluxo contínuo de motivação é interrompido, não ocorrendo a ludicidade espontânea. Dessa forma, percebe-se que os *serious games* são jogos, estão dentro de uma estrutura de jogo, entretanto possuem objetivos distintos, pois a finalidade principal deles não é o intrínseco, o de jogar por jogar; sua finalidade é a aprendizagem. E a ponderação quanto ao processo de gamificação é que este deve ser só uma das ferramentas possíveis, um meio para se atingir um objetivo expresso e não o objetivo principal.

A gamificação pode estar presente no nosso dia a dia e nem nos damos conta dela, por exemplo, ao juntarmos pontos em nosso cartão de crédito para trocarmos por produtos; isso, por si só, já possui elementos de gamificação, estimulando o cliente a se fidelizar e a ampliar o uso do cartão, e motivando-o a gastar mais para juntar mais pontos para receber a recompensa. No propósito educacional, essa gamificação acontece quando elementos, mecânicas e a lógica dos jogos são adicionados para engajar pessoas na finalidade de aprenderem algo, como é feito, por exemplo, nas trilhas de aprendizagem. Quando os elementos baseados em jogos, como a história, o desafio e o feedback, são utilizados na criação de um jogo para o propósito educacional, temos os chamados jogos sérios. De forma bem superficial, os jogos sérios têm um propósito que pode ser o educacional, e a gamificação é o uso da lógica dos jogos para o engajamento de pessoas, podendo ser usada também na educação. Dessa maneira, os *serious games* podem ser classificados como um tipo de gamificação, todavia, como uma gamificação mais abrangente. Fazer uso dessas ferramentas só porque estão muito difundidas em nossos dias seria leviano e apenas um modismo. As experiências educacionais requerem planejamento, reflexões coletivas e devem ser acompanhadas de embasamento teórico científico para não caírem no simples entretenimento, levando à produção de sentidos e a um conhecimento profundo.

Enfim, a aprendizagem pode ser explorada e analisada a partir da utilização dos jogos, e estes podem ser analisados e explorados à luz das teorias da aprendizagem. Este é um campo fértil, que abarca muitas pesquisas, havendo espaço para maiores esclarecimentos no que se refere a essa seara. Vimos até aqui que os seres humanos podem atingir o aprendizado profundo com as experiências. E para que essas experiências aconteçam, há condições que precisam ser satisfeitas, de forma que bons jogos possam ser criados tendo como princípio essas condições, podendo servir ao propósito da realização de experiências que conduzam ao aprendizado profundo.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O homem busca explicar os significados da existência individual e coletiva por meio de poderosos instrumentos, como a religião, a filosofia, a arte e a poesia. Nessa busca, uma forma de expressão não conclusiva, não exclusiva, não definitiva, é a busca por meio da ciência. Minayo (2009, p. 10) elucida que, na sociedade ocidental, “a ciência é a forma hegemônica de construção da realidade, considerada por muitos críticos como um novo mito, por sua pretensão de único promotor e critério de verdade”. No entanto, para muitos problemas humanos essenciais, ela continua sem respostas e mesmo sem propostas de solução, por exemplo, para os problemas relacionados à pobreza, à miséria, à fome e à violência. Muitos autores, como Minayo (2009), trazem o embate entre a cientificidade das ciências sociais e as ciências da natureza. A autora cita a “busca da uniformidade dos processos para compreender o natural e o social como condição para atribuir o estatuto de ‘ciência’ ao campo social” (MINAYO, 2009, p. 11). E isso nos interessa no que diz respeito ao campo da pesquisa social. Como cientistas e, ao mesmo tempo, como professores atuantes nas salas de aulas, intencionamos ser objetivos considerando que nas pesquisas de que participamos tratamos de uma realidade da qual nós mesmos somos agentes.

O conhecimento de qualquer ciência é construído. Por isso é relevante considerarmos tanto a direção do trabalho científico de elaborar teorias, métodos, princípios e resultados como de inventar, abandonar caminhos, ratificar outros e encaminhar-se para outras direções. De acordo com Minayo (2009), o objeto das ciências sociais é histórico no que tange ao fato de que “as sociedades humanas existem em um determinado espaço e formação social – o presente marcado pelo passado e projetado para o futuro com características de provisoriedade, de dinamismo, de especificidade em um embate constante entre o que está dado e o que está sendo construído” (MINAYO, 2009, p. 13). Ela também apresenta a consciência histórica, pois os seres humanos e a sociedade dão significado à pesquisa e não apenas o investigador que a realiza. Minayo (2009) explicita que as estruturas sociais são ações objetivadas, pois são os seres humanos, nos grupos e nas sociedades, que dão significado e sentido ao trabalho intelectual do investigador. Ocorre também a identidade entre sujeito e objeto, porque “o observador, por ser ele da mesma natureza que o observado, é também parte da sua observação” (LÉVI STRAUSS, 1975, p. 215). Há ainda o caráter intrínseco e extrinsecamente ideológico, porque, mesmo na busca pela objetivação, a pesquisa social veicula interesses e visões de mundo historicamente construídas. Isso não quer dizer que, por ser de caráter ideológico, a pesquisa social seja subjetiva, entretanto, diferentemente das ciências físicas e biológicas, na

investigação social o pesquisador e o seu campo de estudo estabelecem relações de comprometimento desde a concepção do objeto: “a visão de mundo de ambos está implicada em todo o processo do conhecimento” (MINAYO, 2009, p. 14). E o fator chamado essencialmente qualitativo acontece pela riqueza de significados que da pesquisa social transborda, dado que o seu objeto é a vida individual e coletiva dos seres humanos.

A metodologia é o caminho do pensamento que inclui as concepções teóricas da abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e a “grife” de qualquer trabalho de investigação, que é a criatividade (MINAYO, 2009). Esta pesquisa vincula pensamento e ação na sua indagação e construção da realidade. A investigação se deu mediante um problema, com uma questão articulada a conhecimentos anteriores, buscando explicar ou compreender um fenômeno chamado de teoria. A teoria diz respeito ao conhecimento, que visa explicar parcialmente uma realidade. As proposições aqui elaboradas são declarações afirmativas sobre os fenômenos e processos. Esta pesquisa apresenta uma postura teórica positivista, uma vez que analisa um instrumento padronizado de análise social, que é o questionário CHAEA, mas também uma postura teórica, pois busca compreender a relação com o todo.

No processo de desenvolvimento do presente trabalho, compreendemos que as abordagens qualitativas e quantitativas são métodos complementares em vez de competitivos, como afirma Wilson (1982), e que o “[...] emprego de um método particular deve basear-se na natureza do problema real de pesquisa que se tem nas mãos” (WILSON, 1982, p. 501). Ainda há a conceituação da dicotomia entre método qualitativo x método quantitativo. Enquanto cientistas sociais que trabalham com estatísticas apreendem dos fenômenos o que é visível, concreto, os que trabalham com a abordagem qualitativa aprofundam-se no significado das relações e das ações humanas, que “não podem ser captáveis em equações, médias e estatísticas”, conforme assevera Minayo (2009, p. 22). Aqui, empregamos ambos de forma mista, pois entendemos que “a pesquisa é um ciclo que nunca se fecha, ela produz conhecimentos afirmativos e provoca mais questões para aprofundamento posterior” (MINAYO, 2009, p. 27).

A pesquisa qualitativa não se preocupa com as causas e as consequências de maneira fechada, mas com as características profundas que permeiam as relações humanas e dão significado às ações. A pesquisa educacional estuda fenômenos educacionais – todos fenômenos sociais constituídos por atos, atividades, significados, participação, relação e situações – e descreve cada um deles, de forma que o fenômeno social deixa de ser vago.

Para Bogdan e Biklen (1982), a pesquisa qualitativa de tipo fenomenológico tem como características o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave. O ambiente natural é observado numa perspectiva que o vincula a realidades sociais maiores, e o pesquisador se atenta para essa visão ampla e complexa do real social. O importante e verdadeiro é o conteúdo da percepção. Esse tipo de pesquisa é descritivo, pois os resultados são expressos em relatos, descrições, narrativas ilustradas com declarações, fotografias acompanhadas de documentos pessoais e fragmentos de entrevistas, e se preocupa com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto.

Na busca pelo saber desejado, a abordagem escolhida para este estudo não é apenas de caráter qualitativo nem tão somente referente à pesquisa quantitativa. Entendemos que os procedimentos podem ser complementares. Os números obtidos mediante a aplicação do questionário CHAEA possibilitaram a análise pelo viés do espírito positivista no que diz respeito à pretensão de “tomar as medidas exatas” de um fenômeno humano, que é a aprendizagem segundo as preferências dos estilos de aprendizagem. Todavia, a análise dos jogos produzidos pelos estudantes participantes da unidade curricular ministrada para a criação de jogos para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa teve como finalidade compreender de que forma os saberes a respeito da teoria dos estilos de aprendizagem podem ser relacionados aos jogos produzidos pelos estudantes.

6.1 Local da experiência

Conforme já mencionado, esta pesquisa visa compreender como os estilos de aprendizagem, segundo a teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999), se apresentam nos jogos desenvolvidos por estudantes para a aprendizagem de língua inglesa. Para tanto, foram feitas observações de aulas ministradas a estudantes do ensino técnico integrado ao ensino médio de uma instituição federal de ensino, no estado de Minas Gerais, pelo período de um trimestre letivo (doze semanas), com encontros semanais às terças-feiras, entre 9h30 min e 11h, com duração entre uma hora e uma hora e meia.

Nessa instituição de ensino federal, os estudantes precisam escolher, todos os trimestres, dentre um leque de ofertas, duas unidades curriculares de sua preferência. Há um momento de apresentação dessas ofertas, e os estudantes têm um prazo para a escolha e a matrícula. Dentre as variadas opções, na época deste estudo, foi-lhes oferecida a unidade curricular “Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa” (vide proposta desta unidade curricular no anexo A).

Em 2021, as aulas nessa instituição foram ministradas de forma remota, por meio digital, na plataforma on-line *Google Meet*, em razão da situação de pandemia mundial causada pelo coronavírus. Bogdan e Biklen (1982) apresentam as características básicas que configuram os estudos em pesquisas qualitativas. Segundo eles, “a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento” (BOGDAN; BIKLEN, 1982, p. 11). A pesquisadora atuou como observadora na disciplina ofertada, redigindo os diários de bordo com notas de campo. Embora estivesse, inicialmente, insegura quanto ao papel a ser desempenhado, se seria apenas observadora ou observadora participante, limitou-se a responder às questões apenas quando solicitavam que o fizesse. A unidade curricular foi ministrada por dois professores da instituição, de áreas distintas do conhecimento: um da área de Computação e o outro da área das Linguagens. Além das anotações feitas nas observações ao vivo, a professora pesquisadora teve à sua disposição gravações de todos os encontros para transcrever os detalhes.

6.2 Sujeitos participantes

Os estudantes que participaram da pesquisa haviam escolhido, no referido trimestre escolar, cursar uma Unidade Curricular Politécnica com oferta de vinte vagas para estudantes do 1º e 2º anos dos cursos técnicos integrados ao ensino médio. Os que fizeram a escolha por cursar essa unidade curricular tiveram a oportunidade, já no primeiro encontro síncrono on-line, de entenderem a importância dos termos de consentimento e assentimento necessários para o desenvolvimento da pesquisa. O termo de consentimento, no caso do presente trabalho, foi destinado aos responsáveis dos estudantes menores para que estes os autorizassem a participarem da pesquisa por meio das respostas ao questionário CHAEA sobre estilos de aprendizagem e para que os dados pudessem ser publicizados posteriormente, tendo a identidade dos participantes preservada. Os termos de assentimento foram destinados aos próprios estudantes que concordaram em responder ao questionário sobre os estilos de aprendizagem no início da disciplina e que permitiram ser observados ao longo do trimestre nas aulas. Essa unidade curricular teve a duração de doze semanas.

6.3 Procedimentos de coleta de dados

6.3.1 Observação direta e indireta

Nas ciências humanas, a observação tem um papel importante na construção dos saberes. De acordo com Laville e Dionne (1999, p. 176) “a observação revela-se certamente

nosso privilegiado modo de contato com o real: é observando que nos situamos, orientamos nossos deslocamentos, reconhecemos as pessoas, emitimos juízos sobre elas”. Ao citar a presença da observação nos processos de descoberta e aprendizagem realizados pelos seres humanos, Laville e Dionne (1999) citam o papel das observações no desenvolvimento das crianças, que vão se apossando do mundo que as rodeia. Cita também a diferença entre uma informação sobre um determinado acidente, por exemplo, que pode ser lida no jornal ou com a qual se pode ter contato através do interrogatório de testemunhas presentes, ou mesmo diretamente, chamada de “notícia em primeira mão”, quando esse contato se dá pela própria observação da situação.

Na pesquisa qualitativa, tendo a observação como técnica de coleta de dados, há o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e com a situação que está sendo investigada. O material coletado contém muitas descrições e transcrições de acontecimentos, destacando-se a importância dos dados da realidade. Os diários de bordo objetivam descrever o maior número possível de elementos presentes nas aulas observadas para o entendimento da questão que tentamos compreender neste estudo, que é se os estilos de aprendizagem detectados nas respostas aos questionários CHAEA pelos estudantes se manifestaram nas atividades desenvolvidas e nas interações. Em todas as observações, a preocupação como pesquisadora foi demonstrar acuidade nas percepções, a fim de que elas pudessem ser confirmadas ou não por futuros pesquisadores.

De acordo com Bogdan e Biklen (1982, p. 25), “para que se torne um instrumento válido e fidedigno de investigação científica, a observação precisa ser, antes de tudo, controlada e sistemática”. Laville e Dionne (1999), afirmam que

[...] para ser qualificada de científica, a observação deve ser uma busca ocasional, mas ser posta a serviço do objeto de pesquisa, questão ou hipótese, claramente explicitado; esse serviço deve ser rigoroso em suas modalidades e submetido a críticas nos planos de confiabilidade e da validade. (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 176)

Como técnica desta pesquisa, as observações não foram “simples olhares atentos”, nem “contemplações beatas e passivas”, como descritas por Laville e Dionne (1999, p. 176). Buscou-se, por meio da técnica escolhida, o olhar ativo da professora observadora. Olhos e ouvidos foram guiados tendo como suporte a questão principal do estudo. As manifestações particulares de determinados aspectos ou elementos sustentados pela questão de pesquisa orientaram e organizaram o olhar da professora pesquisadora, que escolheu desde o início do processo de pesquisa atuar apenas como observadora, sem fazer interferências, e que as observações teriam a duração dos encontros semanais de uma hora por doze semanas, duração

do trimestre escolar de oferta da unidade curricular. Os registros feitos foram descritivos, compilados durante as observações e após o término das sessões com o auxílio das gravações dos encontros. O trimestre letivo compreendeu dez encontros síncronos, com previsão, no cronograma, de uma hora de duração. As gravações dos encontros eram iniciadas depois que os estudantes já haviam sido recepcionados e quando o conteúdo da aula ia ser ministrado. Elas totalizaram 9h20min39seg, e foram assistidas para a compilação dos detalhes nos diários de observações. O trabalho de anotação e compilação das gravações dos áudios demandou desprendimento de tempo, atenção, paciência e cuidado, visto ter sido necessário escutar, pausar, anotar e relatar as ideias de modo organizado, fiel e relevante, em consonância com os objetivos da pesquisa.

Uma das críticas feitas ao método de observação como coleta de dados em pesquisas qualitativas é que este, de acordo com Bogdan e Biklen (1982, p. 27), “provoca alterações no ambiente ou no comportamento das pessoas observadas”. Acreditamos que um dos poucos benefícios do ensino remoto emergencial foi o caráter mais distante que as plataformas digitais proporcionaram, em que as pessoas ficavam com câmeras desligadas e não houve aquele contato face a face presente nas interações presenciais. O confronto entre o que está descrito no diário de bordo e a expectativa que tínhamos do que iríamos encontrar nos propiciou verificar a imparcialidade da pesquisadora. O objetivo da pesquisa e a presença da pesquisadora como observadora foram explicados no primeiro encontro aos estudantes participantes, com ciência e anuência das coordenações gerais de ensino, de curso e da direção geral da instituição escolar. Laville e Dionne (1999) identificam que os efeitos que um pesquisador observador pode ter no que se refere a modificar a situação ou a afetar o comportamento dos atores na pesquisa podem ser minimizados, por exemplo, quando ele se mostra cuidadoso ao apresentar os seus objetivos, podendo atenuar as reações de resistência ou ansiedade dos participantes. Isso aconteceu nesta pesquisa desde que a professora observadora explicou o seu papel e o motivo de sua presença nas aulas.

6.3.2 Diários de bordo/Diários de observações

Uma busca simples no dicionário on-line *Michaelis* mostrou a definição da palavra diário. Como adjetivo, descreve algo “de todos os dias, do cotidiano”. Como substantivo masculino, descreve “a relação do que se faz ou do que se sucede em cada dia,” como o jornal, que é publicado diariamente. Na área do comércio, é o nome dado ao” livro principal da contabilidade, em que os negociantes e banqueiros lançam os débitos e créditos das transações cotidianas” (MICHAELIS, 2022). Há muitas expressões na língua portuguesa que utilizam esse

substantivo masculino. Por exemplo, para acompanhamento pormenorizado da evolução de uma doença em um determinado tratamento, há o diário clínico. No contexto das viagens de navio, as ocorrências diárias são descritas nos chamados diários de bordo.

A pesquisadora Bühring (2020), em sua tese de doutorado, constatou que muitas são as frentes teóricas que defendem os diários como instrumento de pesquisa e que, dependendo da palavra que acompanha esse substantivo masculino, o diário assume diferentes especificidades a serviço da pesquisa. Ela cita os diários de bordo, os diários de campo, os diários de investigação, os diários etnográficos, os diários etnográficos profanos, os diários institucionais, os diários de classe, os diários associados a entrevistas, os diários de momentos, enfim, uma infinidade de expressões. Bühring (2020) revela que, originalmente, essa palavra deriva de termos náuticos, e, de acordo com estudos realizados, o diário era, na Idade Média e na Renascença, um gênero da literatura que apresentava histórias reais ou imaginárias e onde os viajantes registravam descobertas, itinerários e experiências – os diários de bordo ou de viagem.

Nas pesquisas científicas, os registros feitos nos diários de bordo ou em diários de observações possibilitam a aproximação entre o pesquisador e os que estão sendo pesquisados, gerando para a pesquisa o registro das ações subjetivas ocorridas no processo de investigação. As abordagens reflexivas acerca do que está sendo investigado vão sendo compostas ao longo dos registros e por meio deles. Assim como um catalisador, em sentido figurado, estimula ou dinamiza algo, o diário de bordo catalisa ou estimula operadores existenciais que, ao serem registrados em formas de anotações, tornam-se consistentes para a posterior análise dos dados. Assim como quem está “a bordo” de um navio está ali presente no decorrer da viagem vivenciando a experiência, o pesquisador de posse desse instrumento de coleta de dados está ali não somente presente na pesquisa registrando os acontecimentos por meio das observações, mas também dando suporte ao processo investigativo com o registro das reflexões detalhadas sobre os fatos e as descobertas realizados durante o processo de investigação, que pode ser considerado como a “viagem”.

Barros e Passos (2009, p. 172) fazem referência aos diários de bordo como sendo textos diaristas e é notório que essa ferramenta metodológica se liberta de “uma pretensão de conhecimento dado como definitivo, fechado sobre algum objeto”. Os diários de bordo expressam sua própria produção. Nesta pesquisa, esse instrumento de coleta de dados mostrou-se eficiente e eficaz em consonância com os objetivos do estudo de investigar os estilos de aprendizagem por parte dos estudantes produtores de um jogo para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa, visto que, de acordo com Bodgan e Biklen (1982, p. 30), “o conteúdo das observações deve envolver uma parte descritiva e uma parte mais reflexiva”. As

breves indicações registradas ao vivo e os relatos mais exaustivos compilados após a possibilidade da visualização e escuta das gravações constituem as notas descritivas do observador. Segundo Laville e Dionne (1999, p. 180) essas notas buscam ser o mais possível “neutras e factuais para melhor corresponder à situação observada”.

Assim, os diários de bordo têm em seu conteúdo a descrição dos sujeitos e do local; a reconstrução dos diálogos, quando possível e relevantes em consonância com o problema de pesquisa; a descrição das atividades propostas e desenvolvidas ao longo do encontro; e também as reflexões acerca do que está de acordo com o problema estudado no trabalho, registrando se houve dilemas e conflitos entre o que foi proposto e realizado pelos participantes da pesquisa e as possíveis mudanças em relação às expectativas, opiniões ou aspectos que porventura necessitaram de maiores esclarecimentos. Assim sendo, junto às notas descritivas, temos também as notas analíticas, que, conforme Laville e Dionne (1999, p. 180), “compreendem as ideias ou intuições frequentemente surgidas no fogo da ação e logo registradas [...] permitindo um vaivém entre os dados descritivos colhidos e a reflexão que subentende o conjunto do procedimento”. Mesmo nas observações menos estruturadas, os resultados podem se revelar substanciais.

Os registros têm a indicação do dia, da hora, do local de observação, do período de duração e a descrição das atividades e observações gerais. Eles estão armazenados em uma pasta de forma digital para uma melhor organização e possibilidade de consulta durante o processo de pesquisa, e as gravações das aulas estão em formato OBS²², em uma lista particular, em uma plataforma de compartilhamento de vídeos cujo acesso foi concedido apenas aos que possuem o link. O professor regente da unidade curricular é o responsável por essa página em um canal da plataforma *YouTube* e teve o consentimento dos participantes para as gravações, que foram disponibilizadas a todos os estudantes participantes em uma plataforma de gerenciamento de conteúdo para escolas que procura simplificar a criação, a distribuição e a avaliação de trabalhos chamada Google Sala de Aula (*Google Classroom*).

De acordo com pesquisas realizadas utilizando jornais, periódicos, bancos de dados e de dissertações, estudos dessa natureza têm por finalidade serem descritivos, explicativos e exploratórios. Para uma melhor compreensão da forma como têm sido feitas as análises de

²² O OBS Studio é um software gratuito e de código aberto para gravação de vídeo e transmissão ao vivo. Com ele, é possível gravar vídeos em tomadas diferentes, simulando um estúdio de TV, e ainda realizar transmissões para as principais plataformas de streaming de vídeos, conforme informação disponível no tutorial da Universidade Federal do Sul da Bahia. Disponível em: https://ufsb.edu.br/protic/images/manuais/TUTORIAL_TRANSMISSAO_OBS_STUDIO.pdf. Acesso em: 15 abr. 2022.

dados, foi realizada, no dia 9/4/2022, uma busca com a utilização das palavras-chave *estilos de aprendizagem e jogos digitais*. Na busca feita na “Revista Estilos de Aprendizagem”²³, foram encontrados apenas dois trabalhos, e em apenas um deles a relação entre os estilos de aprendizagem e o uso de jogos digitais. O outro trabalho continha apenas a teoria dos estilos de aprendizagem. Em uma busca acadêmica geral, foram encontrados quatro trabalhos tendo como foco a teoria dos estilos de aprendizagem, bem como a utilização de jogos como embasamentos fundamentais, e obedecendo predominantemente ao tipo de metodologia acima descrita como exploratória e descritiva. A representatividade geográfica dessas amostras de pesquisas contempla as regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil, pois foram pesquisas desenvolvidas nos estados de São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Paraíba e Minas Gerais, conforme pode ser visualizado no quadro a seguir, elaborado pela autora desta pesquisa mediante o compilado em questão. Ressaltamos que, na busca no repositório da instituição, a Universidade Federal de Uberlândia, foi encontrado apenas um trabalho com o uso da teoria dos estilos de aprendizagem e dos jogos digitais. Os mais de quinhentos outros trabalhos apresentavam apenas o uso de jogos analógicos, digitais e games em sua grande maioria, e apenas alguns se referiam à investigação dos estilos de aprendizagem predominantes e preferidos.

Ressaltamos que o apanhado feito para esta pesquisa apresentado a seguir, buscou a correlação entre estilos de aprendizagem e jogos. Porém, IKESHOJI, E. A. B.; TERÇARIOL, A. A. L (2020) realizaram uma pesquisa qualitativa com cunho exploratório sobre as contribuições para a academia tendo como referência a teoria dos estilos de aprendizagem de Alonso, Gallego e Honey (1994) e encontraram 139 trabalhos com foco para a educação básica e ensino superior, que estão compilados em um artigo disponível nas referências deste trabalho. Os trabalhos encontrados apontam fatores que afetam a aprendizagem. A teoria dos estilos de aprendizagem possibilita conhecer as preferências individuais dos estudantes para que estratégias de ensino mais adequadas sejam utilizadas e que a aprendizagem seja potencializada, consequentemente gerando um alto nível de desenvolvimento acadêmico. Esses achados corroboram a importância dos estilos de aprendizagem na compreensão do complexo processo de ensino-aprendizagem.

²³ Revista Estilos de Aprendizagem, ISSN nº. 1988-8996/ 2332-8533.

Quadro 3 – Trabalhos consultados disponíveis com o uso das palavras-chave jogos digitais e estilos de aprendizagem

Título/Disponível em	Escopo da pesquisa	Nível de ensino	Amostra	Metodologia	Resultados obtidos
<p>OS JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINAR E APRENDER E OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM DO ALUNO</p> <p>http://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2017/03/192.pdf#page=59</p>	<p>Encontrar quais estilos de aprendizagem predominam nos indivíduos que jogam com frequência para que novos procedimentos metodológicos sejam desenvolvidos para o processo de ensino-aprendizagem.</p>	<p>Curso Tecnólogo Campina Grande-PA</p>	<p>21 alunos do 3º semestre do curso de Tecnologia em Jogos Digitais, com idades entre 18 e 37 anos, do sexo masculino</p>	<p>Pesquisa exploratória e descritiva</p>	<p>Os jogos digitais mostraram ser um ambiente de aprendizagem estimulador do desenvolvimento de estilos de aprendizagem diversificados</p>
<p>A INFLUÊNCIA DA CONFIGURAÇÃO DAS AULAS E DAS AVALIAÇÕES NA APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO DOS ALUNOS DO CURSO DE GESTÃO DA FACULDADE DE ECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA</p> <p>http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1009</p>	<p>Descrever como a configuração das aulas do curso de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra e as avaliações utilizadas para se aferir o desempenho influenciam no aprendizado dos alunos, levando em consideração os seus estilos de aprendizagem</p>	<p>Ensino Superior</p>	<p>86 alunos do curso de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Observações assistemáticas durante os meses de fevereiro a junho de 2013, e aplicação do Índice de Estilos de Aprendizagem para se aferir o estilo preferencial de aprendizagem</p>	<p>Método indutivo, abordagem qualitativa, estudo de caso</p>	<p>Os resultados apontaram para a predominância dos estilos de aprendizagem ativo, sensorial, visual e sequencial, favorecidos nas aulas teóricas e desfavorecidos nas aulas práticas. No tocante às avaliações, concluiu-se que o Regime de Avaliação Misto contribui para a avaliação da aprendizagem, enquanto o Regime Geral cria incentivos ao não comparecimento às aulas</p>

Continua...

<p>ESTILOS DE APRENDIZAGEM E JOGOS DE EMPRESA: A PERCEPÇÃO DISCENTE SOBRE ESTRATÉGIA DE ENSINO E AMBIENTE DE APRENDIZAGEM</p> <p>https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227616306488</p>	<p>Analisar a relação entre os estilos de aprendizagem e a percepção dos alunos na aplicação de jogos de empresas como estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem</p>	<p>Ensino Superior</p>	<p>143 estudantes dos cursos de Administração, Comércio Exterior e Engenharia de Produção</p>	<p>Pesquisa descritiva, aplicada e dedutiva Processo qualitativo Estatística descritiva Método da área de impacto para transformação de variáveis categóricas em percentual Análise fatorial usada com a rotação varimax e a confiabilidade dos fatores gerados estimados pelo alpha de Cronbach</p>	<p>Os estilos de aprendizagem apresentaram diferença significativa na estratégia de ensino nas dimensões de processamento e de entrada. Na dimensão de processamento, as diferenças significativas foram apresentadas no fator relacionado à resolução de problemas, enquanto na dimensão de entrada, as diferenças se deram no fator relativo ao comportamento gerencial. Em relação à qualidade do ambiente virtual, os estilos de aprendizagem não foram significantes para a dimensão de percepção, apresentando diferenças significativas na dimensão de processamento para a utilidade percebida, na dimensão de entrada para a qualidade de informação e na dimensão de organização para a facilidade de uso</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p style="text-align: center;">ESTILOS DE APRENDIZAGEM: FELDER SILVERMAN E O APRENDIZADO COM JOGOS DE EMPRESA</p> <p>https://www.scielo.br/j/rae/a/by6tnTH45VqGmSpRGvZRLpL/?format=pdf&lang=pt</p>	<p>Descrever e analisar as diferenças de aprendizado segundo os Estilos de Aprendizagem (EdA) observados entre os estudantes de um curso de Planejamento e Controle da Produção (PCP)</p>	<p>Ensino Superior</p>	<p>356 aprendizes de 16 turmas de pós-graduação – MBA e especialização – durante cinco anos</p>	<p>Estudo descritivo bibliográfico baseado em fontes secundárias, feito por meio de revisão da literatura</p> <p>Coleta de dados baseada em fontes primárias por meio da aplicação do modelo proposto por Felder e Silverman (1988)</p> <p>Estilos de aprendizagem medidos pelo ISL</p> <p>Teste de conhecimento aplicado ao final do curso. O índice de acertos nesse teste representou a métrica de aprendizagem adotada neste estudo. Os aprendizes foram agrupados de acordo com os seus estilos de aprendizagem e a tarefa era o gerenciamento da empresa com tomadas de decisão</p>	<p>Observou-se maior aprendizado dos estudantes com estilo reflexivo (ativo-reflexivo) ou visual (visual-verbal). Ao não explorar a reflexão, o jogo pode ter restringido o ciclo de aprendizagem vivencial, sobretudo dos ativos.</p> <p>Sugerem-se aos educadores duas diretrizes para o desenho educacional: quando padronizado, que se busque balancear as atividades para atender aos diferentes EdA. Quando o desenho for personalizado, que se insiram atividades complementares às preferências do aprendiz, viabilizando uma vivência com equilíbrio entre ação e reflexão</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ESTILOS DE APRENDIZAGEM E ESTRATÉGIAS LUDOPEDAGÓGICAS: PERCEPÇÕES NO ENSINO DA CONTABILIDADE</p> <p>https://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/117</p>	<p>Analisar se existe relação entre as variáveis idade, gênero e estilo de aprendizagem na percepção do estudante de contabilidade sobre o emprego de estratégias lúdicas</p>	<p>Ensino Superior</p>	<p>206 estudantes matriculados no curso de Ciências Contábeis de uma universidade federal do Sul do Brasil</p>	<p>Pesquisa exploratória, dimensão de tempo transversal e caracterizada por abordagem lógico-dedutiva, com a utilização de fontes primárias para a coleta de dados por meio de questionários</p> <p>Instrumento de pesquisa elaborado pelos autores a partir do inventário de Kolb (1984) e validado com alfa de Cronbach de 0,873</p> <p>Técnicas de estatísticas de análise fatorial, análise de clusters e teste não paramétrico qui-quadrado</p>	<p>Foram apontados indícios de que os estilos de aprendizagem estão relacionados à percepção dos estudantes quanto ao uso de estratégias lúdicas em sala de aula. Quanto às variáveis idade e gênero, não se verificaram evidências de relação entre elas. Os resultados confirmam a importância de se considerar os estilos de aprendizagem no planejamento das estratégias de ensino a serem adotadas</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p align="center">ESTILO DE APRENDIZAGEM E JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA</p> <p>https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/33937</p>	<p>Apresenta como tema central os Estilos de Aprendizagem e jogos voltados ao ensino da Matemática</p> <p>Procura entender como o aluno aprende e como age em determinadas situações, fazendo conexões entre as informações, dando significado a elas e transformando-as em conhecimento</p>	<p align="center">Ensino Fundamental II</p>	<p>42 alunos das turmas do 7º ano do Ensino Fundamental II</p>	<p align="center">Estudo de caso</p>	<p>A utilização do lúdico, juntamente com os Estilos de Aprendizagem, auxiliou os professores de Matemática a ministrarem suas aulas e a compreenderem melhor os seus alunos</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Informações compiladas pela pesquisadora a partir de dados disponíveis na Internet.

Para a compreensão do protocolo de análise de dados realizado nesta pesquisa, foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados: o questionário CHAEA, para a identificação dos estilos de aprendizagem predominantes entre os participantes (vide Apêndice O); e os jogos produzidos pelos estudantes para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa. Como as aulas estavam sendo ministradas de forma remota digital em razão da situação de pandemia mundial ocasionada pelo coronavírus, o formulário com o questionário foi disponibilizado de forma on-line por meio da ferramenta *Google Formulários*, com a sinalização de que os estudantes não seriam identificados na pesquisa, mas receberiam o feedback de seus resultados ao final da disciplina.

6.3.3 Questionário CHAEA

O questionário CHAEA (*Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje*) explora as preferências e estilos de aprendizagem em consonância com a teoria de identificação dos estilos de aprendizagem, de Alonso, Gallego e Honey (1999). Ele contém 80 itens breves em formato de questões fechadas, sendo 20 para cada dimensão de um estilo. Aqueles que mais vivem a experiência são classificados com predominância do estilo ativo; os que se preocupam mais com a generalização e elaboração de hipóteses compõem o estilo teórico; aqueles que mais aplicam o que foi aprendido pertencem ao estilo pragmático; e naqueles em que a reflexão se sobressai, o estilo reflexivo prepondera. No referido questionário, foi solicitado aos respondentes que sinalizassem os itens que estavam mais de acordo com sua personalidade.

O CHAEA foi aplicado a adolescentes em um contexto escolar de ensino público e a análise investigativa para os pares serviu não só para a identificação dos estilos de aprendizagem, mas também para a aplicabilidade destes em consonância com a produção de jogos para a aprendizagem. Buscamos estudar se os estilos de aprendizagem detectados nas respostas aos questionários CHAEA pelos estudantes se manifestaram nas atividades desenvolvidas e nas interações. O questionário foi aplicado aos estudantes de forma remota e virtual e, para ser respondido, teve o consentimento dos responsáveis pelos estudantes menores de idade e o assentimento por parte destes, bem como ciência e anuência da direção geral de ensino, da coordenação geral de ensino, pesquisa e extensão e das coordenações específicas dos cursos participantes do estudo. Ele foi enviado via *Google Formulários* apenas aos que expressaram o desejo de participar da pesquisa mediante o envio dos termos de consentimento e assentimento. Foram importantes as respostas aos questionários de identificação dos estilos de aprendizagem no início da aplicação da Unidade Curricular Politécnica, visto que a pesquisa ser captada como um fenômeno em decorrência previne situações de indução e condução.

6.3.4 GDCs

Durante a realização da Unidade Curricular, a UCP intitulada “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”, o professor ministrante da área de Computação trabalhou com os estudantes uma obra de John Haste de 2019 sobre um documento importante no Game Design, que é o GDD – *Game Design Document*, onde o criador de jogos documenta seu projeto e organiza sua equipe de produção. O GDD contém todas as informações importantes sobre as áreas de produção de um jogo. Não há um modelo único de GDD, é possível encontrar vários modelos na Internet, desde os com uma página até os com mais de cem. Para a referida unidade curricular, o professor explicou que os estudantes fariam o GDC, *Game Design Canvas*, que é um *framework*, ou uma estrutura para que os elementos fundamentais de um jogo sejam definidos. Essa ferramenta permite que as ideias norteadoras do jogo a ser desenvolvido sejam sintetizadas de forma rápida e apresentem a visão geral do jogo em um único layout.

Os estudantes apresentaram quatro GDCs durante as aulas ministradas, conforme explanado e registrado nos diários de bordo de números 5 a 9. Essa UCP contou com a participação dos estudantes divididos em quatro grupos. Cada grupo produziu quatro GDCs, cada um apresentado em quatro partes. Os GDCs trouxeram o planejamento do grupo para a produção de um jogo criado com o objetivo de aprendizagem de um conteúdo específico de língua inglesa.

O GDC serviu como um guia da equipe na hora de criar o jogo, funcionando como um manual de montagem contendo as principais informações sobre a proposta, as funcionalidades e mecânicas do jogo. Ressaltamos que existem diversas outras metodologias que poderiam ser utilizadas. Por exemplo, um conceito muito utilizado ao descrever a essência de um game, ou jogo, é o *High Concept*, que consiste em uma sentença simples descritiva no *Game Design Document*. No entanto, registramos aqui que a metodologia adotada foi escolhida pelo professor regente da disciplina e a pesquisadora atuou como observadora não influenciando nas escolhas adotadas.

Como esta pesquisa analisa a forma pela qual os estilos de aprendizagem se apresentam nas atividades desenvolvidas por estudantes para a criação de propostas de jogos para a aprendizagem de língua inglesa, foram observadas as características desses estilos durante o processo de criação dos GDCs. Investigamos como os estudantes utilizaram os elementos indicados na detecção dos seus estilos de aprendizagem no processo de criação do(s) jogo(s). A proposta foi identificar os estilos de aprendizagem dos estudantes adolescentes e, dentro de

uma unidade curricular integrada presente na matriz do plano pedagógico do curso, propor que os próprios estudantes desenvolvessem como produto final da disciplina um documento contendo as informações relevantes do design de um jogo com a temática, as mecânicas, as plataformas, os inimigos, os níveis (*levels*) dos jogos, entre outros elementos. No próximo capítulo, seguem os *prints* dos GDCs 1, 2, 3 e 4 de cada grupo e os jogos produzidos por eles.

7 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

7.1 Formulário CHAEA

Conforme abordado no capítulo quatro, a teoria dos estilos de aprendizagem é abrangente e acolhe diversas perspectivas. Para esta pesquisa, pelos motivos já explicitados, foi selecionada a teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999), e, dentre os muitos instrumentos para quantificação e detecção do estilo de aprendizagem predominante, escolheu-se o questionário CHAEA, por ser o mais coerente com a vertente teórica escolhida e por ter sido esse instrumento desenvolvido pelos mesmos autores no ano de 1992. Segundo eles, é “[...] um questionário fruto da tradução e adaptação, ao contexto acadêmico espanhol, do Questionário de Estilos de Aprendizagem (LSQ), Learning Styles Questionnaire, de P. Honey, elaborado para profissionais de empresas do Reino Unido” (ALONSO; GALLEGO; HONEY, 1999, p. 79). A versão voltada para o contexto educativo foi traduzida e adaptada por Evelise Maria Labatut Portilho. De acordo com os estudos de Miranda e Morais (2008), por ser fruto da tradução e adaptação do questionário de Honey e Mumford (LSQ), o questionário Honey-Alonso de Estilos de Aprendizagem segue de perto as orientações e a estrutura do questionário base. Devido ao contexto remoto de ensino, para esta pesquisa, o questionário CHAEA foi transcrito e disponibilizado aos estudantes via formulário on-line.

Na Unidade Curricular observada para esta pesquisa, estavam matriculados 20 estudantes. Dentre os que responderam ao questionário CHAEA, foram obtidos para este estudo os termos de consentimento e assentimento²⁴ para divulgação dos resultados de sete estudantes. Os demais que responderam ao questionário, por não enviarem os termos de consentimento e assentimento, não tiveram seus dados tabulados e analisados. As tabelas com as respostas oferecidas por cada um dos sujeitos da pesquisa estão disponibilizadas no Apêndice A.

Dos sete estudantes que concederam autorização para que seus dados fossem utilizados, cinco eram do sexo feminino e dois do sexo masculino. Três estudantes tinham 15 anos de idade, três tinham 16, e um tinha 17. A análise quantitativa dos resultados do questionário CHAEA foi registrada em planilhas virtuais e os *prints* dos resultados dessas tabelas estão no Apêndice A. Seis dos sete estudantes apresentaram predominância do estilo de aprendizagem reflexivo e uma do teórico. Um dos estudantes apresentou como predominante os estilos de

²⁴ De acordo com o *Manual operacional para comitês de ética em pesquisa* do Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – Conep, página 35: “[...] quando os projetos de pesquisa são realizados com menores de idade em escolas, cabe aos representantes legais dos sujeitos (familiar, tutor) ter conhecimento e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Contudo, o consentimento do próprio sujeito deve ser obtido por meio do termo de Assentimento.”

aprendizagem reflexivo e pragmático, pois teve o mesmo número de itens computado para ambos os estilos.

Quadro 4 – Compilação dos dados obtidos a partir da análise dos questionários CHAEA aplicados aos estudantes

Sujeito	Sexo	Idade	Estilo predominante
A	Feminino	15	Reflexivo
B	Feminino	15	Reflexivo
C	Feminino	15	Teórico
D	Feminino	16	Reflexivo
E	Masculino	16	Reflexivo
F	Feminino	16	Reflexivo
G	Masculino	17	Reflexivo e pragmático

Fonte: A autora.

7.2 GDCs produzidos

Para o processo de criação dos jogos, foi proposto aos estudantes que trabalhassem em grupos de trabalho. O objetivo de cada grupo deveria ser chegar à construção de um jogo para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa. No início da Unidade Curricular, não se tinha a pretensão de que os jogos fossem materializados, mas sim desenvolvidos, e que a proposta para eles fosse apresentada em etapas. O layout do jogo continha quatro etapas, determinadas pelo professor principal da disciplina como sendo os GDCs partes 1 a 4. Foi explicado o que deveria conter cada campo a ser preenchido no formulário e no cabeçalho dos GDCs. Em todas as quatro partes, o grupo especificaria o nome do jogo, o gênero ou subgênero, a referência e a descrição geral dele²⁵.

O jogo poderia ser pensado tendo por base jogos comuns existentes, visto que o objetivo da disciplina não era a criação de um jogo inédito, mas sim a gamificação para um processo de ensino. Foram apresentados aos estudantes, de forma bem sintética, os principais tipos de jogos

²⁵ Nota de esclarecimento: o professor forneceu os layouts e escolheu previamente as cores das planilhas dos GDCs a serem preenchidas pelos estudantes. As cores vistas nos *prints* não têm relação com as cores que delimitam os nomes dos grupos. O professor escolheu para o GDC Parte 1 a borda na cor azul; para a Parte 2, a borda na cor verde; para a Parte 3, a borda na cor laranja; e para a parte 4, a borda na cor verde. O único grupo que alterou as cores pré-escolhidas pelo professor foi o grupo amarelo (*YELLOW*).

existentes, classificados como jogos de grupos sociais (*party games*), jogos de mesa (*table games*) e videogames. Conforme pode ser observado na descrição nos diários de bordo, no Apêndice E, o professor trouxe para o primeiro encontro da disciplina um jogo intitulado *Pictionary*, uma versão de um jogo de mímica e desenhos adaptado para o aprendizado de um conteúdo de língua inglesa. Primeiramente, ele permitiu que os estudantes vivenciassem a experiência de jogar uma partida e, depois, para os objetivos da disciplina, usou o jogo aplicado como referência para exemplificar a construção do GDC partes 1 a 4. Sendo assim, a todo momento o professor retomava o exemplo do jogo por eles experienciado para explicar os campos de preenchimento do GDC.

7.2.1 GDCs Parte 1

Na Parte 1 do GDC, foi necessário que os estudantes descrevessem o propósito do jogo e seus objetivos primário e secundário. Foi explicado a eles que no processo de criação de um protótipo de jogo para o mercado real são importantes não só as etapas, como também os prazos, os custos e a monetização. No caso da referida unidade curricular, o grupo procederia com o preenchimento das informações, no entanto elas não seriam o foco principal para o objetivo da atividade. O professor regente da disciplina fez a divisão em partes para que o processo de criação fosse desenvolvido em etapas e para que os estudantes pudessem amadurecer as ideias de criação ao longo das semanas. A cada semana era explicado aos estudantes o que lhes seria requerido nas próximas etapas. Os detalhes da apresentação dos GDCs parte 1 e 2 podem ser lidos na transcrição da aula no diário de bordo de número 7, no Apêndice K. Posteriormente, a cada apresentação, o professor de língua inglesa, coparticipante da Unidade Curricular, sugeriu algumas correções de soletração e gramática e valorizou o esforço dos grupos que já tinham desenvolvido os GDCs na língua inglesa, que era o preferível a se fazer, embora esse trabalho não tivesse sido exigido deles. Destacamos que, para o entendimento geral dos pontos requeridos nos GDCs, recomendamos a leitura atenta dos diários de bordo nos apêndices de E a N, visto que o professor regente da Unidade Curricular com formação na área de Computação apontou correções específicas necessárias em consonância com a literatura que não serão visíveis apenas pela observação dos *prints* dos GDCs produzidos pelos estudantes, já que, após a apresentação de cada grupo, foi solicitado aos componentes a realização de vários ajustes.

7.2.2 GDCs Parte 2

É digno de nota que os arquivos com os GDCs foram apresentados pelos estudantes e receberam o retorno imediato (*feedback*) do professor orientador da unidade curricular. O professor regente da disciplina lembrou aos grupos que a apresentação dos GDCs fazia parte de um processo de construção e que eles poderiam e deveriam ser revisitados e revistos ao longo de todo o processo criativo. Ele salientou que o desenvolvimento fazia parte do processo. Os diários de bordo nos apêndices trazem as sugestões apontadas pelo professor quanto ao que deveria ser corrigido pelos grupos nos campos preenchidos nos GDCs. Na Parte 2, foi requerido que o grupo especificasse a plataforma em que o jogo seria desenvolvido, se analógica ou digital, o número de jogadores, o público-alvo e a duração prevista.

7.2.3 GDCs Parte 3

Na Parte 3 do GDC, os estudantes preencheram informações a respeito da mecânica do jogo, o que englobava o seu funcionamento; por exemplo, se o jogo seria realizado por turnos, por rodadas, se o fator tempo deveria ser levado em consideração. Nesse momento, os estudantes explicariam também um pouco da história e da temática pensada como enredo da narrativa. Poderia ser que houvesse contextos importantes que afetariam os personagens e a dinâmica do jogo. Foi então explicado o gênero base para o desenvolvimento do jogo e qual o jogo real existente que havia servido de inspiração para a criação da proposta para o aprendizado do conteúdo de língua inglesa. A estética do jogo, por sua vez, englobaria o processo de desenvolvimento deste; isto é, se seriam jogos de cartas, de tabuleiro, se seriam feitos em pedaços de papel, se seriam desenvolvidos de forma física ou virtual, se agregariam apetrechos físicos como perucas, máscaras. Enfim, a estética deveria estar em harmonia com o enredo pensado e proposto. Os detalhes das apresentações dos GDCs partes 3 e 4 estão registrados nos diários de bordo de número 9, no Apêndice M.

7.2.4 GDCs Parte 4

No preenchimento da Parte 4 do GDC, os estudantes precisaram especificar especialmente a jogabilidade (*Game Play*). A maioria de todos os jogos apresenta quatro elementos no curso da experiência, que são os objetivos, as interações, os obstáculos e as regras. Por exemplo, em um jogo tão conhecido pela humanidade como o futebol, identificamos todos esses elementos. O objetivo é que um gol seja marcado; as interações acontecem quando os

jogadores chutam a bola; os obstáculos são os jogadores do time adversário; e as regras são muitas, por exemplo, o que vem a ser uma falta, um pênalti, a marcação de um ponto, objetivada pelo gol, que é quando a bola entra na delimitação específica para tal marcação. Os estudantes especificaram em seus GDCs Parte 4 esses quatro elementos. E foi-lhes explicado anteriormente ao preenchimento dessa parte especificamente que há quatro tipos de objetivos em um jogo, conforme detalhado na transcrição da aula no diário de bordo de número 8, no Apêndice L. No Apêndice M, encontramos muitas observações e considerações feitas pelos professores orientadores da disciplina concernentes ao que era esperado nos campos dos GDCs. Vale ressaltar que os GDCs Parte 4, especialmente o campo objetivo, foram fortemente corrigidos pelo professor orientador regente da unidade curricular, e o que está apresentado aqui é a primeira versão feita pelos estudantes. As sugestões das correções encontram-se nos diários de bordo nos apêndices.

Seguem os *prints* dos GDCs partes 1, 2, 3 e 4 dos quatro grupos apresentados em sua forma original, sem correções²⁶.

²⁶ Os GDCs foram, posteriormente, submetidos à avaliação do docente da disciplina. Nas aulas, o professor regente fez várias considerações sobre alterações que deveriam ser feitas e os estudantes tiveram prazo para enviá-lo para o professor. No entanto, como pesquisadora observadora, não tive acesso aos GDCs corrigidos, por isso constam nesta pesquisa os *prints* dos GDCs apresentados.

7.3 GDCs produzidos pelo grupo VERDE (*GREEN*)

7.3.1 GDC Parte 1 do grupo VERDE (*GREEN*)

Figura 1 – GDC Parte 1 do grupo *GREEN*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Cross Words With Cards	Gender: Card Games	Subgender: Conversation games
References:	Journal and entertainment section		
General Game Description:	The game is based on the division of groups that will play in turns, each group will receive a deck with thematic English words, at the end of the revelation of the words, the team that scores the most wins.		
PART 1 - DEFINITIONS			
Purpose	Deadlines	Costs	Monetization
<ul style="list-style-type: none"> - To Develop conversations in english. - Vocabulary. 	<ul style="list-style-type: none"> Prototype: 3 weeks. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver baralho personalizado R\$75,00 - Desenvolver tabuleiro customizavel R\$30,00 	<ul style="list-style-type: none"> Sell game content as children's content focused on learning English in a simple and uncomplicated way
<ul style="list-style-type: none"> - To give each student a perception of it's english level. 	<ul style="list-style-type: none"> Final version: 1 week 	<ul style="list-style-type: none"> 1 und. R\$105,00 2 und. R\$210,00 5 und. R\$525,00 10 und. R\$1050,00 	
<ul style="list-style-type: none"> - To develop a tool to classroom and remote lessons with english verbs. 			

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

O grupo nomeado pela cor verde (*GREEN*) trouxe como proposta no GDC Parte 1 um jogo de cartas que tem como subgênero um jogo de conversação, cuja referência é o jogo de entretenimento em jornais. Na proposta do jogo, os grupos receberiam cartas e jogariam em seus turnos para a prática da conversação e o desenvolvimento de vocabulário em língua inglesa.

7.3.2 GDC Parte 2 do grupo VERDE (*GREEN*)Figura 2 – GDC Parte 2 do grupo *GREEN*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name	Cross Words With Cards	Gender: Conversation Games	Sub gender: References: Pictionary
General Game Description	The game is based on the division of groups that will play in turns, each group will receive a deck with thematic English words, at the end of the revelation of the words, the team that scores the most wins.		
PART 2 - PREDEFINITIONS			
Platform	Number of player	Target	Duration
in person with a set of cards or online through an educational app inspired by duolingo	4 groups of 4 or more players.	Age: Kids and teens Profile: Group and non-goal oriented.	Round: The round finish when a group reveal the word Game: rounds within the class time.

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

No processo de amadurecimento para a construção do jogo, o grupo verde (*GREEN*) informou que as cartas pensadas para serem utilizadas seriam inspiradas em um outro já existente no mercado, chamado *DUOLINGO*. Os participantes apontaram a possibilidade de materializar as cartas e sinalizaram que o público-alvo do jogo seriam crianças e adolescentes, e que a rodada findaria quando o jogador descobrisse as palavras em língua inglesa contidas na carta.

7.3.3 GDC Parte 3 do grupo VERDE (*GREEN*)Figura 3 – GDC Parte 3 do grupo *GREEN*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Cross Words With Cards	Gender:	Card Games
		Subgender:	Conversation games
		References:	Journal and entertainment section
General Game Description:	The game is based on the division of groups that will play in turns, each group will receive a deck with thematic English words, at the end of the revelation of the words, the team that scores the most wins.		
PART 3 - BASE			
Mechanics	History and theme	Gender	Aesthetics
<p>Rounds: a group answer to other group starting with a word column.</p> <p>Every turn the players received cards with words to complete te word column.</p> <p>The cards have random distribuion and they havem to use in the best form .</p>	<p>With focus on simplicity the game is based on ages theme.</p> <p>So the more age, more the difficult of theme and deep in the gender select.</p>	<p>The gender is based on custom of the english theme some examples: Modal Verbs, Past verbs, conversation words and others.</p>	<p>Using only cards and a tablestop the aesthetics is have a simples design</p> <p>Using different colors for different ages.</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

No campo da mecânica, o grupo verde (*GREEN*) explicou que o jogo consistiria em uma cruzadinha disposta em uma coluna vertical. Haveria palavras a serem encaixadas na horizontal pelos jogadores à medida que o jogo fosse sendo desenvolvido, tendo em vista o recebimento de mais cartas nas rodadas. Os jogadores receberiam um deck de cartas e precisariam encaixar as palavras recebidas nas lacunas da cruzadinha. O tema do jogo, dependendo do fator idade, poderia ter níveis mais ou menos complexos. No campo da estética, o grupo apontou um design simples de tabuleiro, que poderia ser confeccionado de forma física ou digital. A ideia do grupo era que houvesse cores diversas para identificar os diferentes níveis do jogo.

7.3.4 GDC Parte 4 do grupo VERDE (*GREEN*)Figura 4 – GDC Parte 4 do grupo *GREEN*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Cross Words With Cards	Gender:	Card Games
		Subgender:	Conversation games
		References:	Journal and entertainment section
General Game Description:	The game is based on the division of groups that will play in turns, each group will receive a deck with thematic English words, at the end of the revelation of the words, the team that scores the most wins.		
PART 4 - GAMEPLAY			
Goals	Interactions	Obstacles	Rules
<p>Make the column of words using your cards</p> <p>Choose the best word for the column identification.</p> <p>The goal is reveal the word with any less tips.</p>	<p>If the people need he can the take a tip.</p> <p>The tip is aplicate on sentence for the help On reveal the word</p> <p>The tip is aplicate on sentence for the help On reveal the word</p>	<p>If you ask a tip your ponctuation is down.</p> <p>If you wrong the word your time is passed for the outer player.</p>	<p>Using only words for cards.</p> <p>The same people wrong the word need the passed your time.</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

O objetivo do jogo, segundo o grupo verde (*GREEN*), seria escolher nas cartas recebidas a melhor palavra para completar a coluna, e os jogadores deveriam fazer isso usando o menor número possível de dicas. Os participantes revelaram a possibilidade do uso dessas dicas no processo de identificação da palavra. No entanto, elas poderiam se apresentar também como obstáculos, pois, ao serem utilizadas, poderiam diminuir a pontuação dos jogadores. Nas regras desse jogo, foi posto que somente poderiam ser utilizadas as palavras de língua inglesa presentes nas cartas para a formação da cruzadinha.

7.4 GDCs produzidos pelo grupo VERMELHO (RED)

7.4.1 GDC Parte 1 do grupo VERMELHO (RED)

Figura 5 – GDC Parte 1 do grupo RED

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Facing gods	Gender: RPG	Subgender: dungeon
References:	Munchkin		
General Game Description:	A board game where you are an explorer in a temple of the gods, where your objective is to defeat the gods and steal their treasures and pass your friends		
PART 1 - DEFINITIONS			
Purpose	Deadlines	Costs	Monetization
<p>Developing your English in this case vocabulary is having fun.</p> <p>Develop your English according to the game's relationships</p> <p>Develop a tool so that the game only stays remotely.</p>	<p>Prototype: 3 months</p> <p>Final version: ?</p>	<p>our own labor</p>	<p>Game sale</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo RED.

O jogo proposto pelo grupo de cor vermelha (RED) teve como referência o gênero de jogos RPG²⁷, e o subgênero inspirado nos jogos estilo *Dungeon*²⁸. O nome proposto pelo grupo para o jogo foi “Facing Gods”, como pode ser observado no GDC Parte 1. Esse também seria um jogo de cartas, e, na descrição geral do gênero, notamos que os estudantes pensaram em um jogador explorador em um templo de deuses, tendo como objetivo apropriar-se dos tesouros ali existentes e distribuí-los aos seus amigos. O objetivo do jogo, para além do entretenimento, seria ensinar um novo vocabulário em língua inglesa.

²⁷ RPG é uma sigla em inglês para *Role-Playing Game*, que pode ser traduzido como “Jogo de Interpretação de Papéis” ou “Jogo de Interpretação de Personagens”. Nele, um grupo de amigos, por exemplo, se reúne para construir uma história, como se fosse um teatro de improviso. Definição disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/curiosidades/rpg.htm#:~:text=RPG%20%C3%A9%20uma%20sigla%20em,fose%20um%20teatro%20de%20improviso>. Acesso em: 21 abr. 2022.

²⁸ O *Dungeon crawl* é uma expressão usada para nomear um estilo de jogo onde um personagem explora uma caverna, calabouço ou masmorra, enfrentando criaturas e encontrando tesouros escondidos. O *dungeon crawl* é muito comum em games de RPG e normalmente o cenário desse estilo é um labirinto com passagens secretas. Explicação disponível em: <https://seugame.com/dungeon-crawl/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

7.4.2 GDC Parte 2 do grupo VERMELHO (*RED*)Figura 6 – GDC Parte 2 do grupo *RED*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name	Facing gods	Gender: Conversation Games	Sub gender: Dungeon
References:	Munchkin		
General Game Description	A board game where you are an explorer in a temple of the gods, where your objective is to defeat the gods and steal their treasures and pass your friends		
PART 2 - PREDEFINITIONS			
Platform	Number of player	Target	Duration
<p>Analog. Dungeon game with 2+ players</p> <p>Remote: it might be played using virtual meeting softwares (meet, zoom, discord, whatsapp, etc).</p>	2 or more players	<p>Age: Teen and adults</p> <p>Profile: Group and non-goal oriented.</p>	<p>Round: From 15 to 30 minutes.</p> <p>Game: Rounds at a time of fun.</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *RED*.

O grupo vermelho (*RED*) registrou no GDC Parte 2 que o jogo seria projetado para ser jogado por no mínimo dois jogadores, fosse na sua forma analógica ou de forma remota, por meio de plataformas digitais como os aplicativos *Zoom*, *Discord* e *Meet*. A duração do jogo foi pensada entre 15 min a 30 min, e o público-alvo seria de jovens e adultos. O grupo deixou registrado o caráter de divertimento previsto no jogo.

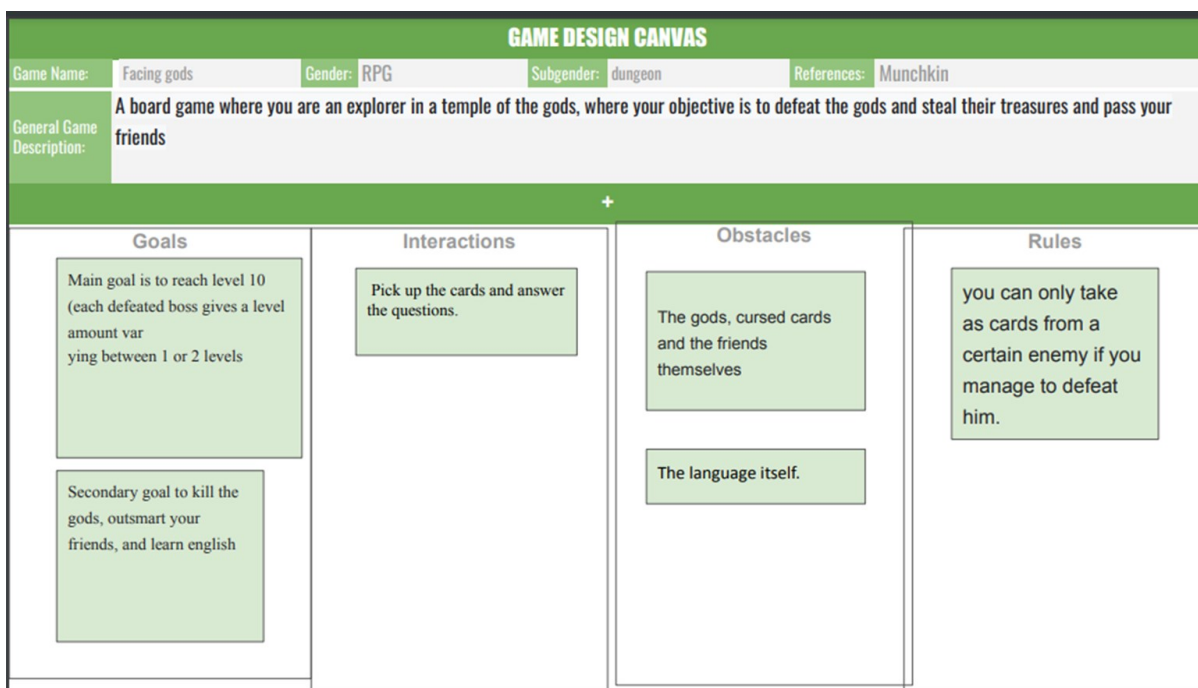
7.4.3 GDC Parte 3 do grupo VERMELHO (RED)

Figura 7 – GDC Parte 3 do grupo RED

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Facing gods	Gender: RPG	Subgender: DUNGEON
			References: Munchkin
General Game Description:	A board game where you are an explorer in a temple of the gods, where your objective is to defeat the gods and steal their treasures and pass your friends		
PART 3 - BASE			
Mechanics	History and theme	Gender	Aesthetics
<p>This game will be separated in turns, and every skill that the player uses he will have to answer a question if he gets it wrong the conjured skill will not be cast and this applies to skills of all classes and if he gets it right his skill will be conjured.</p> <p>At the beginning of the game the player will draw the class and race card by chance, but the player can select the gender of his or her character. Enemies will appear to the player randomly and each enemy will have a card.</p>	<p>The game will not have a fixed story but will have a card for the story to be randomly generated.</p> <p>The game will be a game of randomly generated cards.</p>	<p>The game is a card rpg</p>	<p>The game will have a board and cards and will have a more medieval look</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo RED.

O grupo vermelho (RED) lembrou que o jogo proposto por eles tinha como referência o jogo de cartas, de tabuleiro e o RPG. No campo da mecânica, os participantes descreveram que ele seria separado em turnos. No início, o jogador receberia duas cartas contendo a classe social e o gênero feminino ou masculino do personagem. Haveria perguntas e o jogador deveria responder corretamente para que suas habilidades lhe fossem concedidas. A ideia inicial do grupo era que a história fosse construída no desenrolar das rodadas, no estilo de um jogo de RPG, com uma aparência medieval e um tabuleiro presente.

7.4.4 GDC Parte 4 do grupo VERMELHO (*RED*)Figura 8 – GDC Parte 4 do grupo *RED*

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *RED*.

O grupo vermelho (*RED*) sinalizou como objetivos do jogo matar os deuses, ser mais esperto que os companheiros, aprender o idioma e atingir o último nível. Propôs ainda as interações mediante as respostas às questões encontradas nas cartas. Nos obstáculos foram citados o idioma, as cartas amaldiçoadas e os outros competidores. Nas regras, o grupo indicou a não permissão da obtenção de cartas sem a derrota dos inimigos.

7.5 GDCs produzidos pelo grupo AMARELO (YELLOW)

7.5.1 GDC Parte 1 do grupo AMARELO (YELLOW)

Figura 9 – GDC Parte 1 do grupo YELLOW

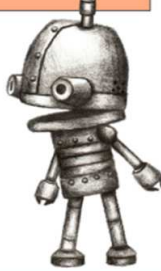
GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	VHS	Gender:	Conversation Games
		Subgender:	
		References:	Pictionary/Detective
General Game Description:	You and your friends are robots that are trying to recreate some human document/Histories(the humanity was finally ended). The players must have to fill the sentences with the right answer or the right word.		
PART 1 - DEFINITIONS			
Purpose	Deadlines	Costs	Monetization
<ul style="list-style-type: none"> - To Develop conversations in english. - Vocabulary. -grammar -syntax 	Prototype: 3 weeks. Final version: ?		
<ul style="list-style-type: none"> - To give each student a perception of it's english level. 			
<ul style="list-style-type: none"> -to develop a certain level of critical sense 			

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo YELLOW.

O grupo amarelo (YELLOW) propôs um jogo intitulado “VHS”, em alusão aos videocassetes²⁹, que já não existem, e que muitos indivíduos da geração atual até mesmo desconhecem. Na descrição geral do jogo, explicaram que os jogadores seriam robôs que tentariam recuperar e recriar os extintos seres humanos e que, para isso, precisariam completar as frases propostas. Ao acertarem as palavras para formarem as frases de maneira correta, os humanos seriam recriados. O objetivo do jogo seria desenvolver a conversação em língua inglesa com o aprimoramento do vocabulário, da gramática e da sintaxe, já que elas envolviam situações cotidianas.

²⁹ VHS é a sigla para “Video Home System”, que, numa tradução livre para a língua portuguesa, significa “Sistema Doméstico de Vídeo”. O registro de programas de TV e sua posterior visualização era permitido através de um equipamento de gravação e reprodução composto de fitas de vídeo lançado em 1976 pela JVC, compondo, assim, um sistema de gravação de áudio. Definição disponível em: <https://www.siglaseabreviaturas.com/vhs/>. Acesso em: 21 abr. 2022.


7.5.2 GDC Parte 2 do grupo AMARELO (*YELLOW*)Figura 10 – GDC Parte 2 do grupo *YELLOW*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name	VHS	Gender: Conversation Games	Sub gender: References: Pictionary/detective
General Game Description	You and your friends are robots that are trying to recreate some human document/Histories (the humanity was finally ended). The players must have to fill the sentences with the right answer or the right word.		
PART 2 - PREDEFINITIONS			
Platform	Number of player	Target	Duration
<p>Analogic. Acting game between 4 or more people.</p> <p>Remote: it might be played using virtual meeting softwares (meet, zoom, discord, whatsapp, etc). Can be played in presencial meeting using some papers.</p>	2 or more groups of 4 or more players.	<p>Age: Teen and adults</p> <p>Profile: Group and non-goal oriented.</p>	<p>Round: up to 10 minutes.</p> <p>Game: rounds within the class time.</p> 

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

O grupo amarelo (*YELLOW*) apontou no GDC Parte 2 que o jogo foi pensado para dois ou mais grupos contendo quatro pessoas ou mais, com público-alvo composto de adolescentes e adultos. Seria um jogo de ação que, se jogado de forma analógica, poderia ter as frases escritas na hora do jogo e recortadas. A adaptação para o contexto remoto poderia ser feita facilmente com a utilização de aplicativos digitais como o *Meet*, o *Zoom* e o *Discord*.


7.5.3 GDC Parte 3 do grupo AMARELO (*YELLOW*)Figura 11 – GDC Parte 3 do grupo *YELLOW*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	VHS	Gender: Conversation Games	Subgender:
			References: Pictionary/Detective
General Game Description:	You and your friends are robots that are trying to recreate some human document/Historys(the humanity was finally ended). The players must have to fill the sentences with the right answer or the right word.		
PART 3 - BASE			
<p>Mechanics</p> <p>Rounds: a group of 4 players answer(try to figure out, what's the sense) a sentence proposed by one player(The human of the situation).</p> <p>Every turn, the 'human' wrote a sentence to the group</p> <p>One player could be silenced by the 'Human', it will try to find another way to communicate</p> <p>Every turn, the 'human' wrote a sentence to the group</p>	<p>History and theme</p> <p>The game has multiple stories that give us the situations(that was created by one player).</p> <p>All the stories are based in daily situations abroad.</p>	<p>Gender</p> <p>[Empty box]</p> <p>[Empty box]</p>	<p>Aesthetics</p> <p>The cards are simple, just a paper with sentences wrote by one player.</p> <p>The cards can be customized, had some old aparence</p> 

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

A mecânica desse jogo consistia em rodadas. O grupo tentaria entender as sentenças escritas pelo humano, lembrando que a história por detrás do jogo era que os jogadores, fazendo o papel de robôs, tentariam recriar humanos que estavam em extinção. Para tanto, criariam sentenças que, se corretas, propiciariam a salvação da raça humana. Assim sendo, em cada rodada um humano escreveria uma sentença para o grupo. No jogo, haveria histórias baseadas em contextos de situações cotidianas para a formulação das frases. O grupo ilustrou no layout do GDC Parte 3 papéis, em formato de pergaminho, que remetiam à passagem do tempo, propiciando uma ideia de antiguidade, de extinção.

7.5.4 GDC Parte 4 do grupo AMARELO (*YELLOW*)Figura 12 – GDC Parte 4 do grupo *YELLOW*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	VHS	Gender: Conversation Games	Subgender:
			References: Pictionary/Detective
General Game Description:	You and your friends are robots that are trying to recreate some human document/Historys(the humanity was finally ended). The players must have to fill the sentences with the right answer or the right word.		
PART 4 - GAMEPLAY			
Goals	Interactions	Obstacles	Rules
<p>Try to understand the situation</p> <p>Choose the best place/event/Words to guess what the card is talking about</p>	<p>Conversation and read 'cards'.</p> <p>Interpretation</p> 	<p>Get silenced</p> <p>the interpretation</p> <p>The language itself.</p> <p>Time.</p>	<p>Formal rules.</p> <p>Informal rules: avoid physical contact, no curses.</p>

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Na Parte 4, os estudantes do grupo amarelo (*YELLOW*) sinalizaram que as interações no jogo iriam acontecer mediante a leitura e interpretação das cartas. Como obstáculos, apresentaram o fator do idioma, o tempo, a leitura e a interpretação das cartas, além da possibilidade de os jogadores serem silenciados durante o jogo. Nas regras, o grupo pontuou a importância de não haver xingamentos nem contato físico por parte dos participantes.

7.6 GDCs produzidos pelo grupo ROXO (*PURPLE*)

7.6.1 GDC Parte 1 do grupo ROXO (*PURPLE*)

Figura 13 – GDC Parte 1 do grupo *PURPLE*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Modal Game	Gender: Board game	Sub Gender: Card game
References:	Memory games, question games and mimic games.		
General Game Description:	The first person who is gonna play have to pick two cards, one with the modal verb and other with a picture. According with the cards, the player have to do a small sentence. If he/she hits, them advances a house in the board. In every game the players will learn new vocabulary, increasing them knowledge with the modal verbs.		
PART 1 - DEFINITIONS			
Purpose	Deadlines	Costs	Monetization
<ul style="list-style-type: none"> - To Develop conversations in english. - Vocabulary. 	<ul style="list-style-type: none"> Prototype: 2 weeks. 	R\$200,00/R\$300,00	R\$150,00
<ul style="list-style-type: none"> - Learn the correct pronunciation of the sentences. 	<ul style="list-style-type: none"> Final version: 2 months 		
<ul style="list-style-type: none"> - Learn how to write the modal verbs. 			

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

O grupo de cor roxa (*PURPLE*) propôs um jogo de tabuleiro cujo subgênero é o jogo de cartas, tendo por referência os jogos da memória, de mímicas e de questões. Na descrição geral do jogo, os estudantes registraram que a primeira pessoa a jogar pegaria duas cartas: uma com o conteúdo gramatical dos verbos modais e a outra contendo uma figura. Para avançar no jogo, o participante deveria formular uma sentença correta em língua inglesa utilizando ambas as cartas. No GDC Parte 1, registraram que o propósito do jogo seria aprender novo vocabulário e conteúdo gramatical a fim de aprimorar as habilidades de conversação, escrita e pronúncia em língua inglesa.

7.6.2 GDC Parte 2 do grupo ROXO (*PURPLE*)Figura 14 – GDC Parte 2 do grupo *PURPLE*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name	Modal Game	Gender: Board Game	Sub gender: Card Game
References:	Memory games, question games and mimic games.		
General Game Description	The first person who is gonna play have to pick two cards, one with the modal verb and other with a picture. According with the cards, the player have to do a small sentence. If he/she hits, them advances a house in the board. In every game the players will learn new vocabulary, increasing them knowledge with the modal verbs.		
PART 2 - PRE DEFINITIONS			
Platform	Number of player	Target	Duration
Analogic. Acting game between 2 or more people.	2 or 4 players.	Age: Teen and adults Profile: Group and goal oriented.	Round: up to 25 minutes. Game: 5 rounds

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

O grupo roxo (*PURPLE*) explicitou no GDC Parte 2 que o jogo foi pensado tendo uma extensão de cinco rodadas e para um público-alvo de adultos e adolescentes. Deveria ser jogado com grupos de dois a quatro participantes, com cada rodada tendo por duração 25 min. O GDC registrou que a plataforma ideal para o jogo seria a analógica, mas que seria possível jogá-lo também virtualmente, por meio de aplicativos como o *Meet*, o *Zoom*, o *Discord* e o *WhatsApp*.

7.6.3 GDC Parte 3 do grupo ROXO (*PURPLE*)Figura 15 – GDC Parte 3 do grupo *PURPLE*

GAME DESIGN CANVAS							
Game Name:	Modal Game	Gender:	Board Game	Subgender:	Card game	References:	Memory games, question games and mimic games.
General Game Description:	The first person who is gonna play have to pick two cards, one with the modal verb and other with a picture. According with the cards, the player have to do a small sentence. If he/she hits, them advances a house in the board. In every game the players will learn new vocabulary, increasing them knowledge with the modal verbs.						
PART 3 - BASE							
Mechanics		History and theme		Gender		Aesthetics	
Rounds: a group have to do a sentence with the word in the card.		The game has multiple cards that give us the situations.		Board game Card game Memory game Question game mimic game		Some cards will have only sentences, and others will have simple drawings.	
Every turn a card gives multiple options to the group.						The board is very simple too, so people with all ages can understand it better	

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Quanto à mecânica, o grupo roxo (*PURPLE*) delimitou que o jogo seria em turnos. Na descrição geral, foi possível notar que o primeiro jogador deveria pegar duas cartas: uma contendo um verbo modal da língua inglesa e outra uma gravura. O participante deveria formar uma sentença contendo o verbo e a imagem. A cada rodada o cartão forneceria múltiplas opções ao grupo, opções essas baseadas em diferentes situações, já que a história e o tema do jogo propiciariam essa variedade. No que diz respeito à tipologia, o jogo teria como referência os jogos de tabuleiro, de cartas, da memória, de perguntas e de mímica. No campo da estética, o grupo explicou que algumas cartas conteriam apenas sentenças e outras apenas desenhos, sendo de fácil entendimento para pessoas de todas as idades.

7.6.4 GDC Parte 4 do grupo ROXO (*PURPLE*)

Figura 16 – GDC Parte 4 do grupo *PURPLE*

GAME DESIGN CANVAS			
Game Name:	Modal Game	Gender: Board game	Subgender: Card game
References:	Memory games, question games and mimic games.		
General Game Description:	The first person who is gonna play have to pick two cards, one with the modal verb and other with a picture. According with the cards, the player have to do a small sentence. If he/she hits, them advances a house in the board. In every game the players will learn new vocabulary, increasing them knowledge with the modal verbs.		
PART 4 - GAMEPLAY			
Goals	Interactions	Obstacles	Rules
<ul style="list-style-type: none"> We have to face the situation. Try to make the best sentences To use the Surprise Cards (they can help you or hinder you). 	<ul style="list-style-type: none"> Conversation between players Pick and read cards 	<ul style="list-style-type: none"> Surprise cards The other player or group The language itself Time 	<ul style="list-style-type: none"> Formal rules: The rules in the game manual Informal rules: No fights, no bad words and no cheating.

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

O grupo roxo (*PURPLE*) informou que o objetivo do jogo seria enfrentar a situação imposta e que os jogadores deveriam tentar produzir as frases da melhor maneira possível. O grupo mencionou que no jogo havia cartas surpresas que poderiam beneficiar ou prejudicar os jogadores, fazendo com que eles trocassem de posição, avançando ou retrocedendo nas casas do tabuleiro. As interações aconteceriam mediante a leitura das cartas e as conversações entre os jogadores. Como obstáculos, citaram as cartas surpresas, os outros grupos de jogadores, o idioma estrangeiro e o fator tempo. As regras iriam ser apresentadas em um manual de instruções dos jogos, que conteria também as regras informais, por exemplo, a não permissão de palavrões, atitudes de trapaça, desonestidade e discussões.

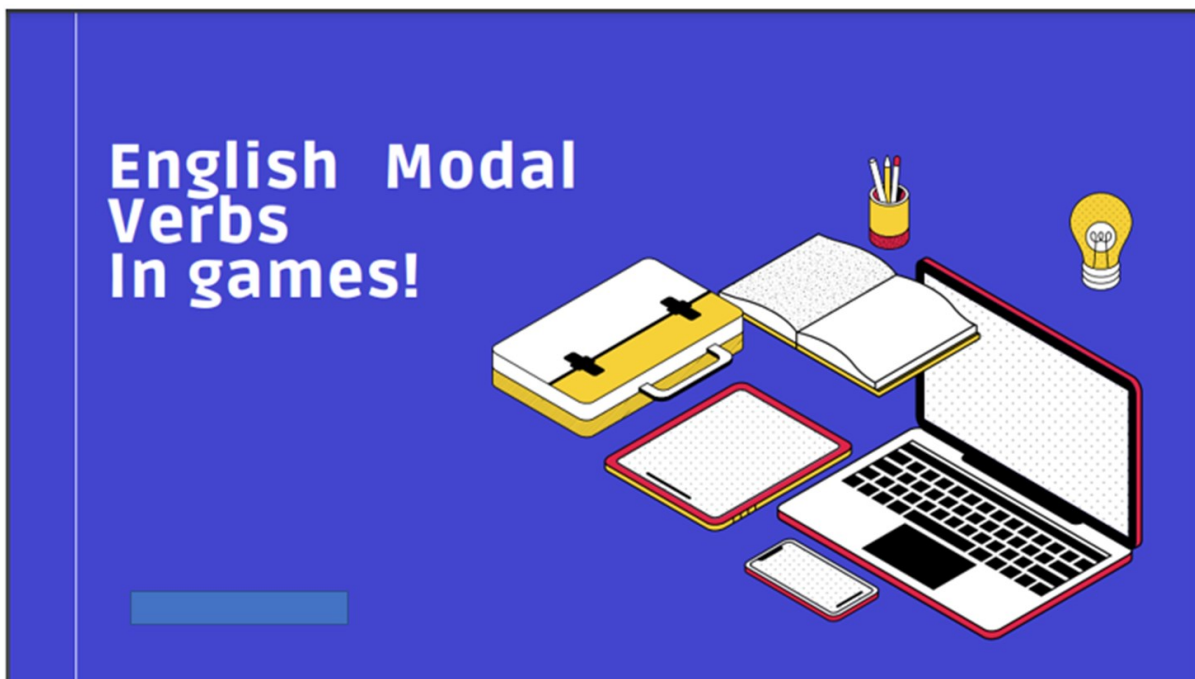
7.7 Protótipos dos jogos produzidos

No último dia da Unidade Curricular, os estudantes apresentaram o protótipo dos jogos por eles produzidos e fizeram um momento de “*role play*”, em que os integrantes dos outros grupos que não estavam apresentando se ofereceram para jogar por uma ou duas rodadas. As aulas ainda estavam sendo ministradas no contexto remoto de ensino, de forma on-line, e por isso os estudantes apresentaram em slides a ideia dos jogos. Muitos grupos se mostraram

desejosos de ter os jogos impressos para que pudessem jogar quando as aulas retornassem à forma presencial nas salas de aulas.

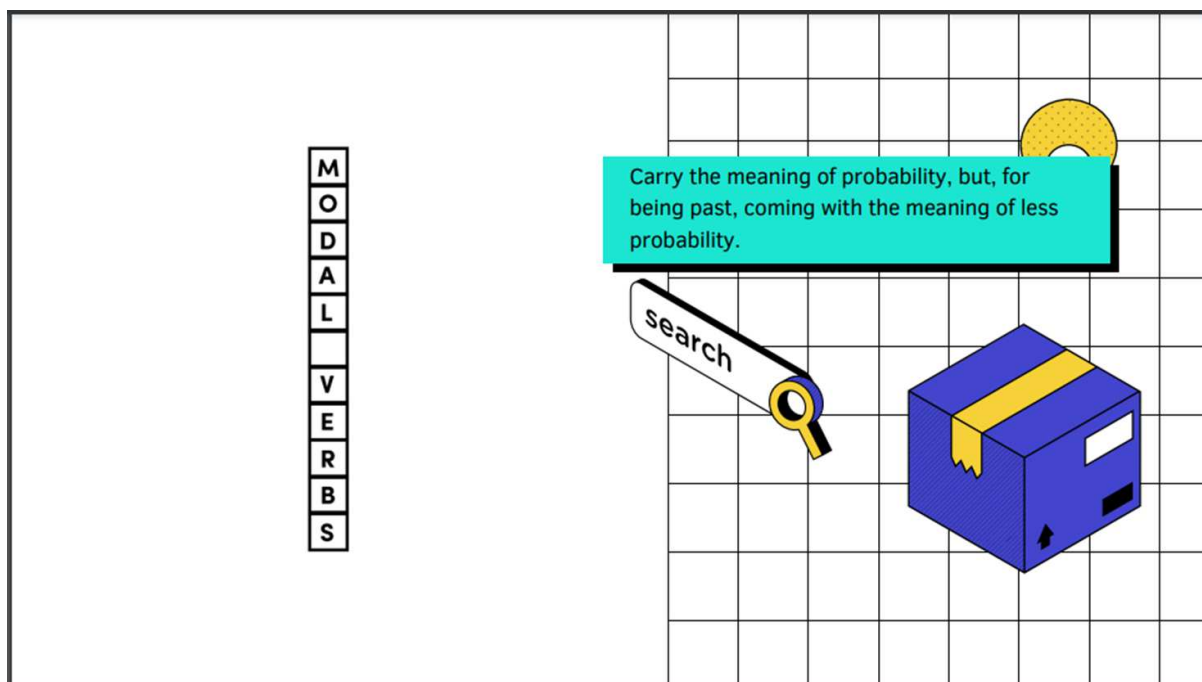
7.7.1 Jogo criado e proposto pelo grupo VERDE (*GREEN*)

Figura 17 – *Print* do slide 1 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



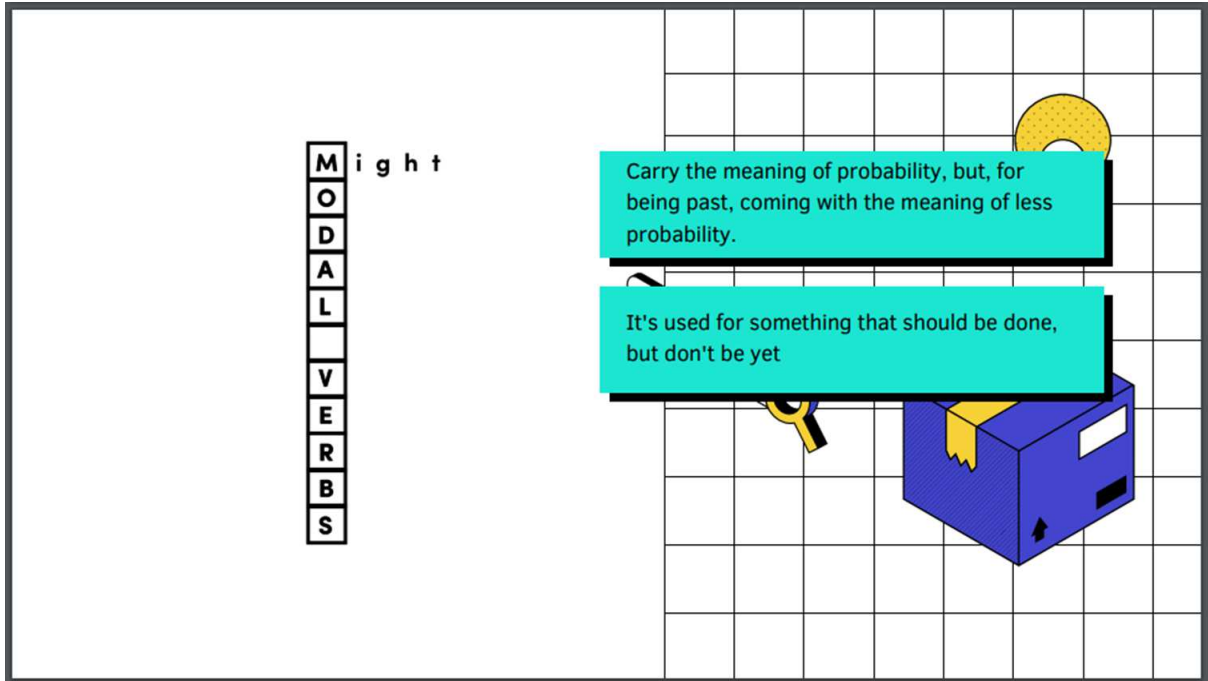
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 18 – *Print* do slide 2 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



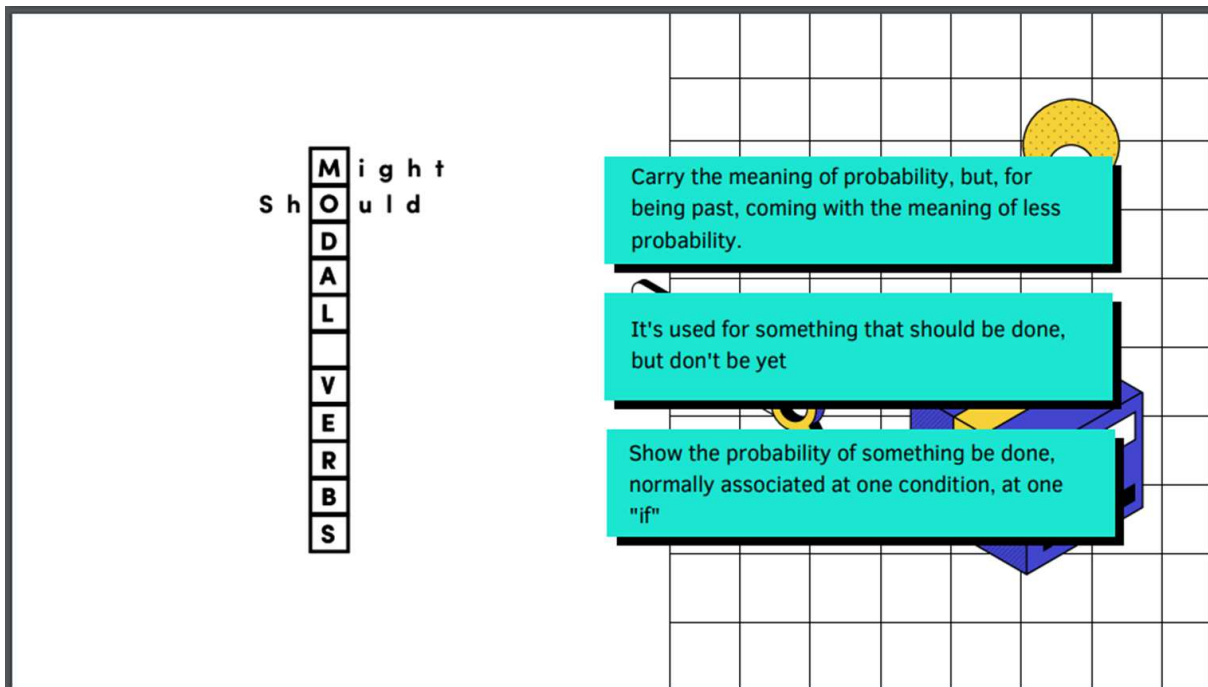
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 19 – *Print* do slide 3 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 20 – *Print* do slide 4 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 21- *Print* do slide 5 do jogo criado pelo grupo *GREEN*

M i g h t
 S h O u l d
 W o u l
 D
 A
 L
 V
 E
 R
 B
 S

Carry the meaning of probability, but, for being past, coming with the meaning of less probability.

It's used for something that should be done, but don't be yet

Show the probability of something be done, normally associated at one condition, at one "if"

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 22 - *Print* do slide 6 do jogo criado pelo grupo *GREEN*

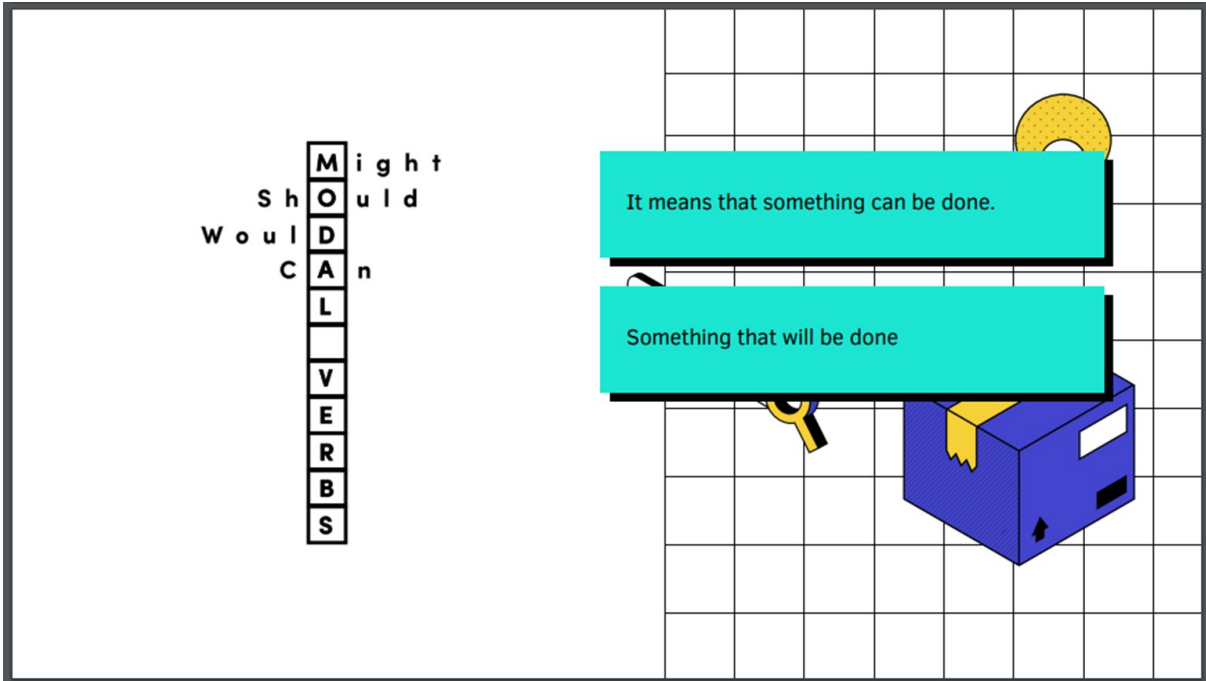
M i g h t
 S h O u l d
 W o u l
 D
 A
 L
 V
 E
 R
 B
 S

It means that something can be done.

search

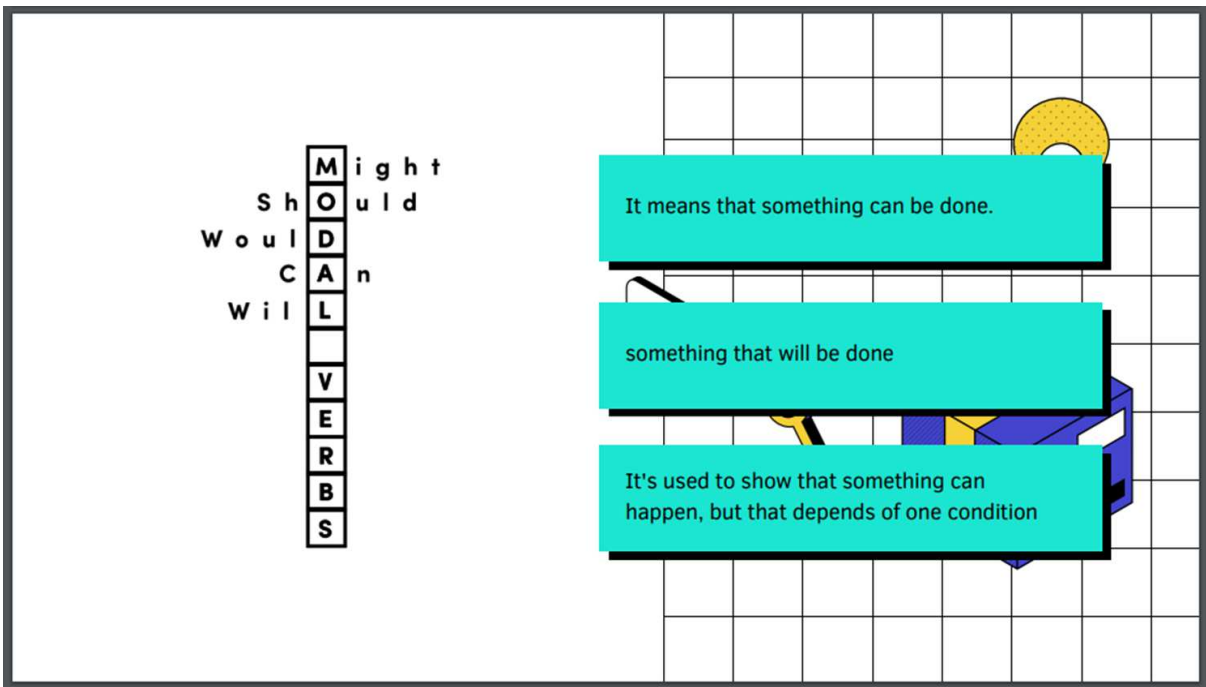
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 23- Print do slide 7 do jogo criado pelo grupo GREEN



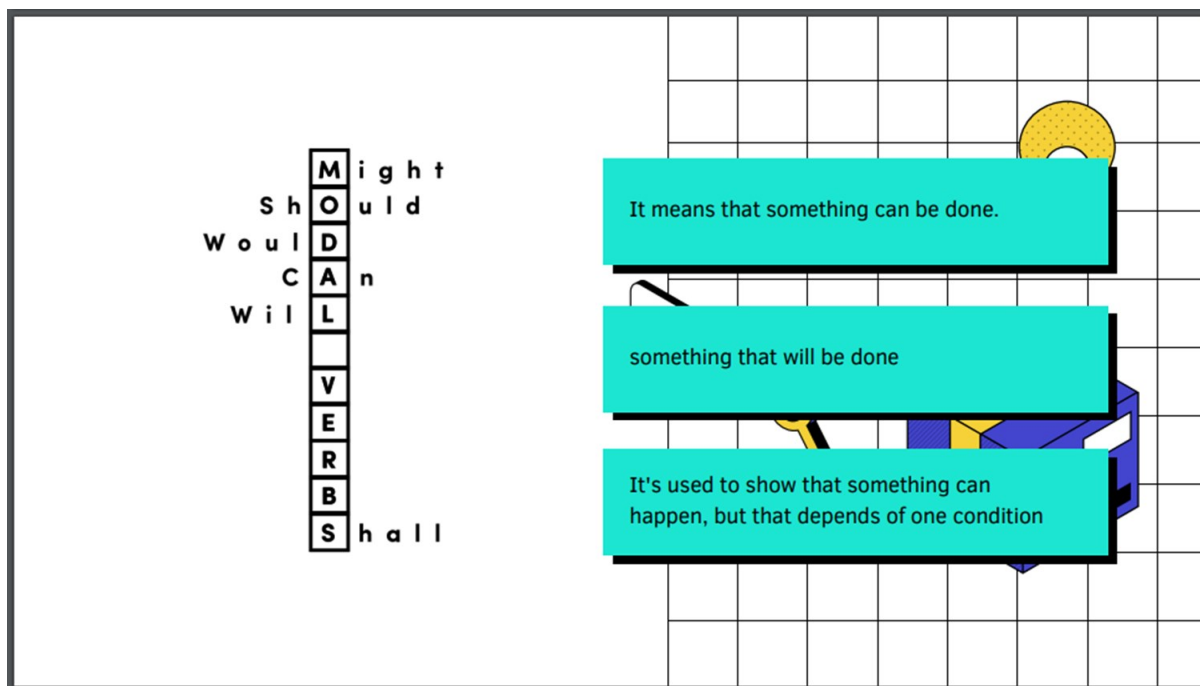
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo GREEN.

Figura 24- Print do slide 8 do jogo criado pelo grupo GREEN



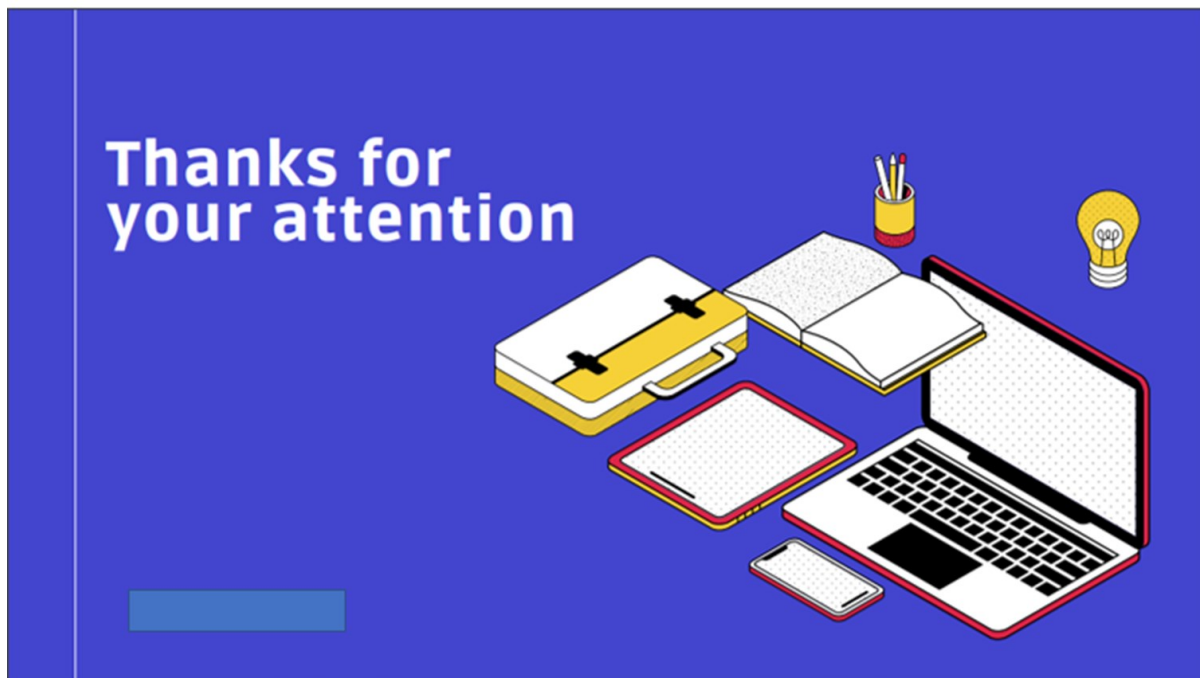
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo GREEN.

Figura 25- *Print* do slide 9 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



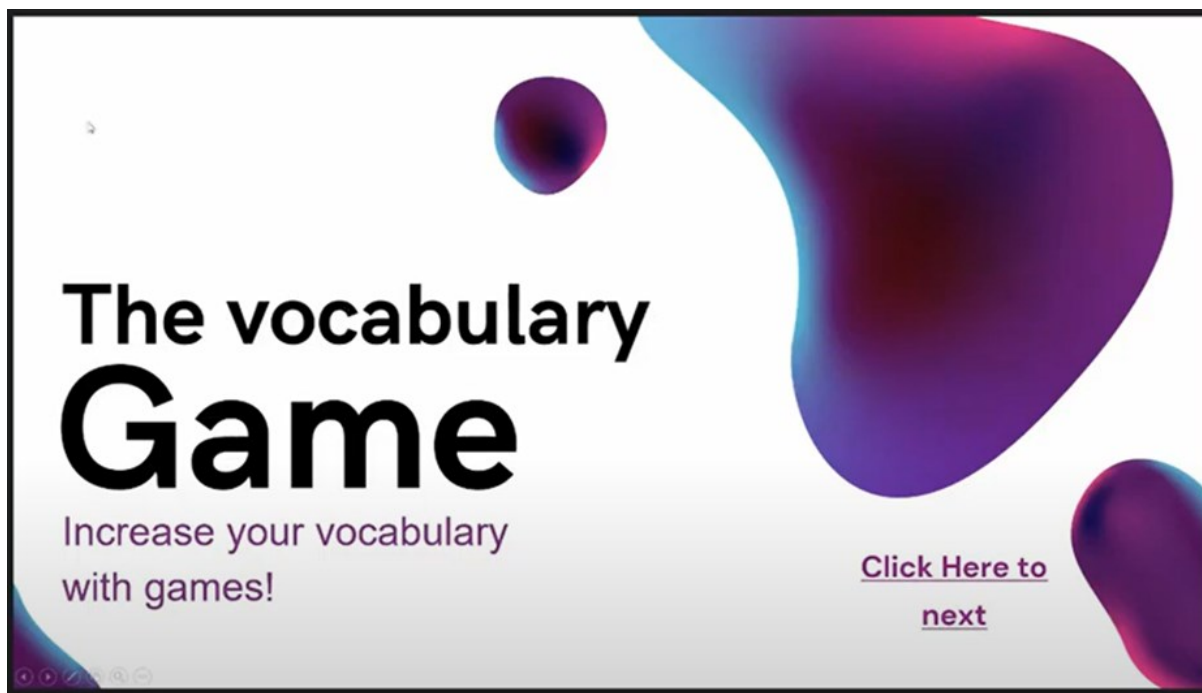
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 26- *Print* do slide 10 do jogo criado pelo grupo *GREEN*



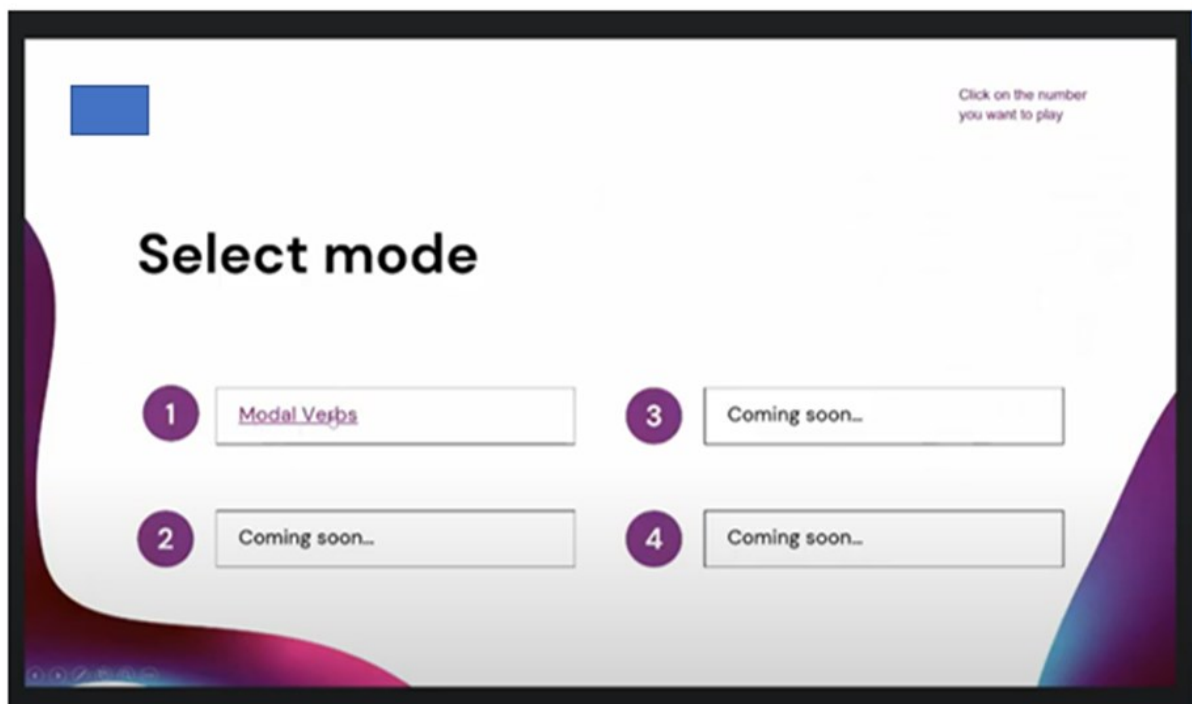
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 27- *Print* do slide 1 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



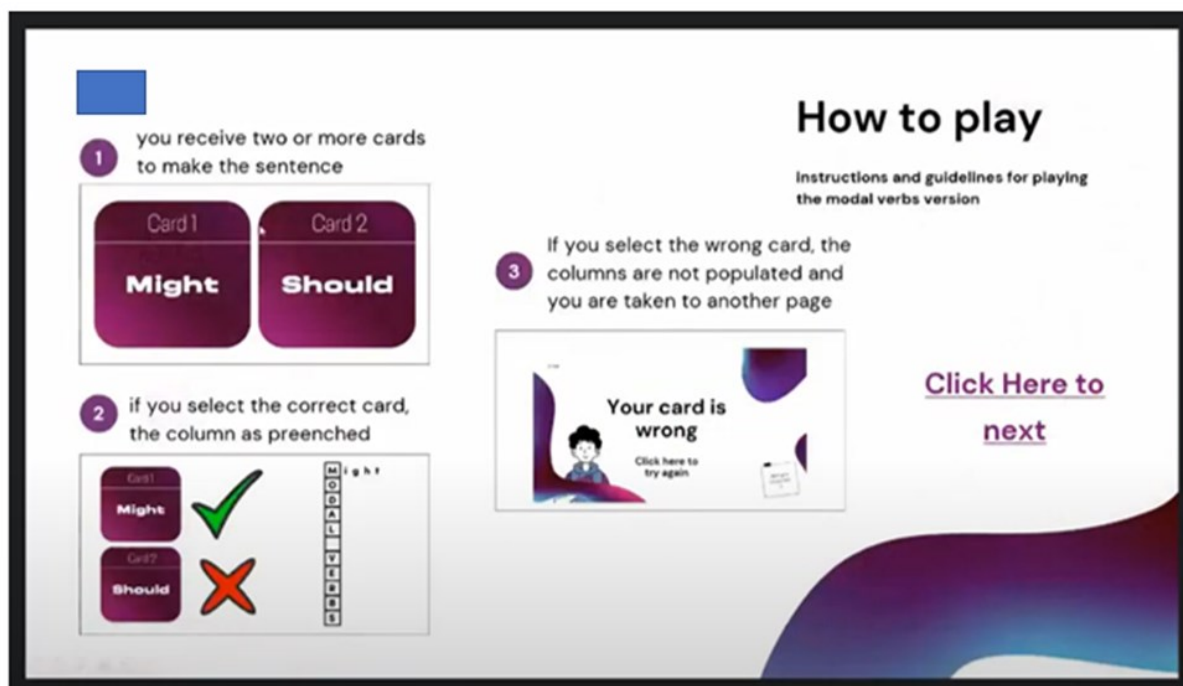
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 28- *Print* do slide 2 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 29- *Print* do slide 3 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



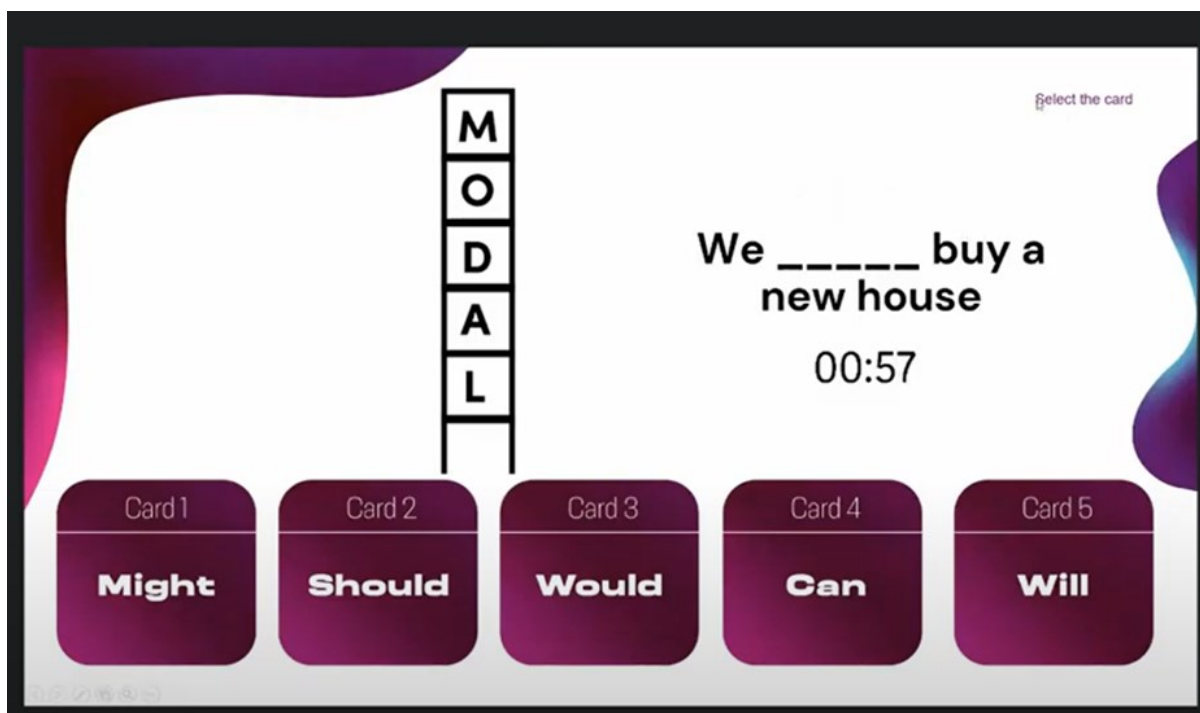
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 30- *Print* do slide 4 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



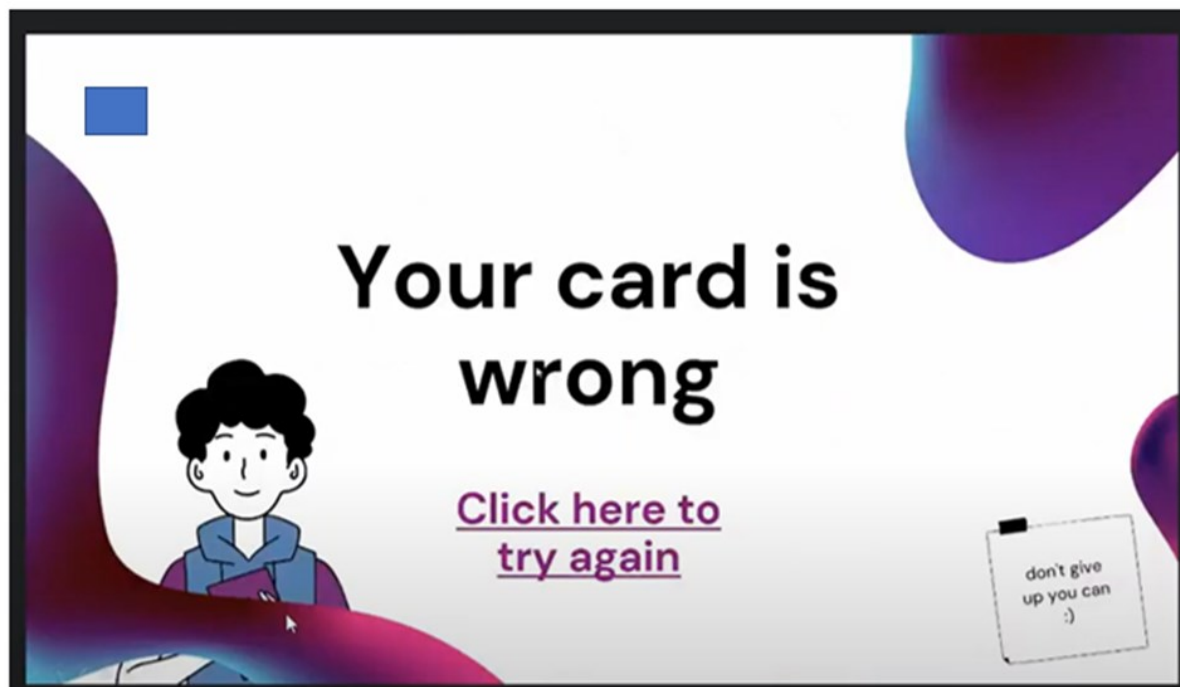
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 31- *Print* do slide 5 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



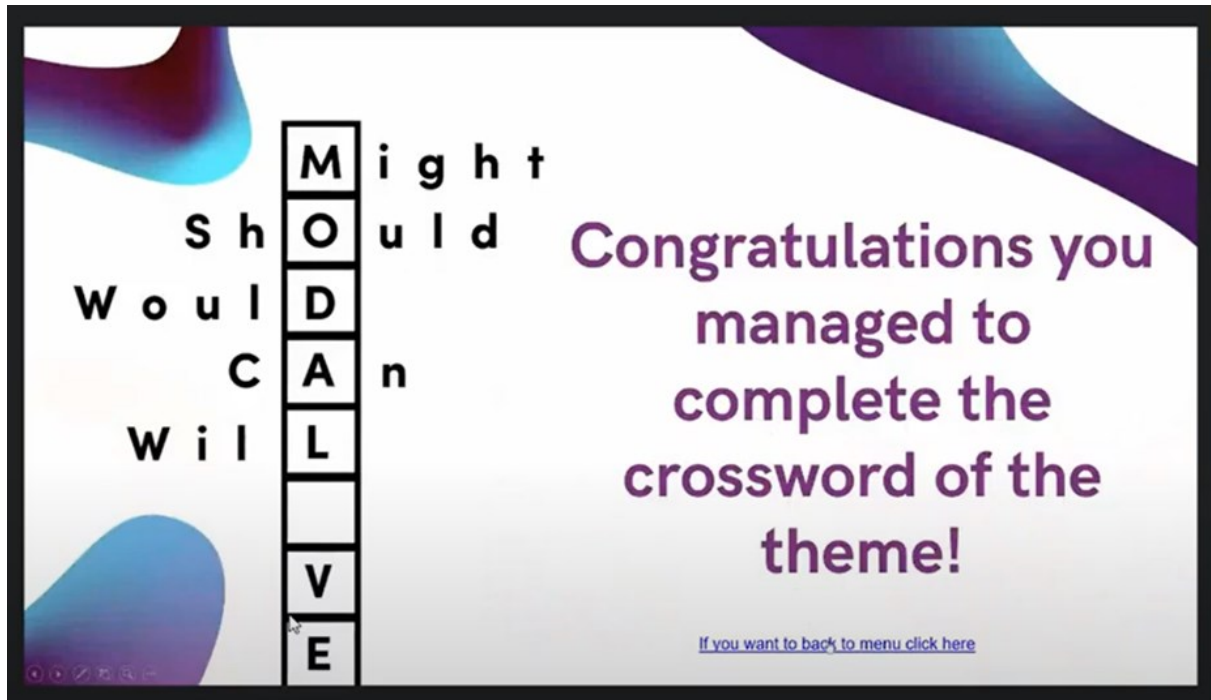
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 32- *Print* do slide 6 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

Figura 33- *Print* do slide 7 do jogo criado pelo grupo *GREEN* na ferramenta *Powerpoint*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *GREEN*.

O grupo verde (*GREEN*) acatou a sugestão dada pelo professor regente da disciplina em uma das aulas e utilizou a ferramenta digital do *PowerPoint* para apresentar o layout do jogo. Nos *prints* vemos os slides enviados ao professor como entrega da proposta do jogo e também o jogo apresentado na aula remota on-line com a ideia adaptada com o uso da ferramenta *PowerPoint* para a execução da proposta. Nos *prints* iniciais do jogo executado em aula, é possível ler as instruções. As primeiras telas serviram como um tutorial explicativo sobre o funcionamento do jogo. Desde o início, os GDCs produzidos e apresentados pelo grupo mostraram-se fiéis à ideia inicial de criação de uma cruzadinha com opções de lacunas a serem completadas dentro de um fator delimitador de tempo, tendo como conteúdo da língua inglesa a ser praticado os verbos modais. Se a alternativa escolhida pelo jogador fosse a incorreta, o slide seria redirecionado. Os *prints* dos slides retratando os jogos mostram a evolução das respostas apresentadas mediante as alternativas a cada rodada jogada.

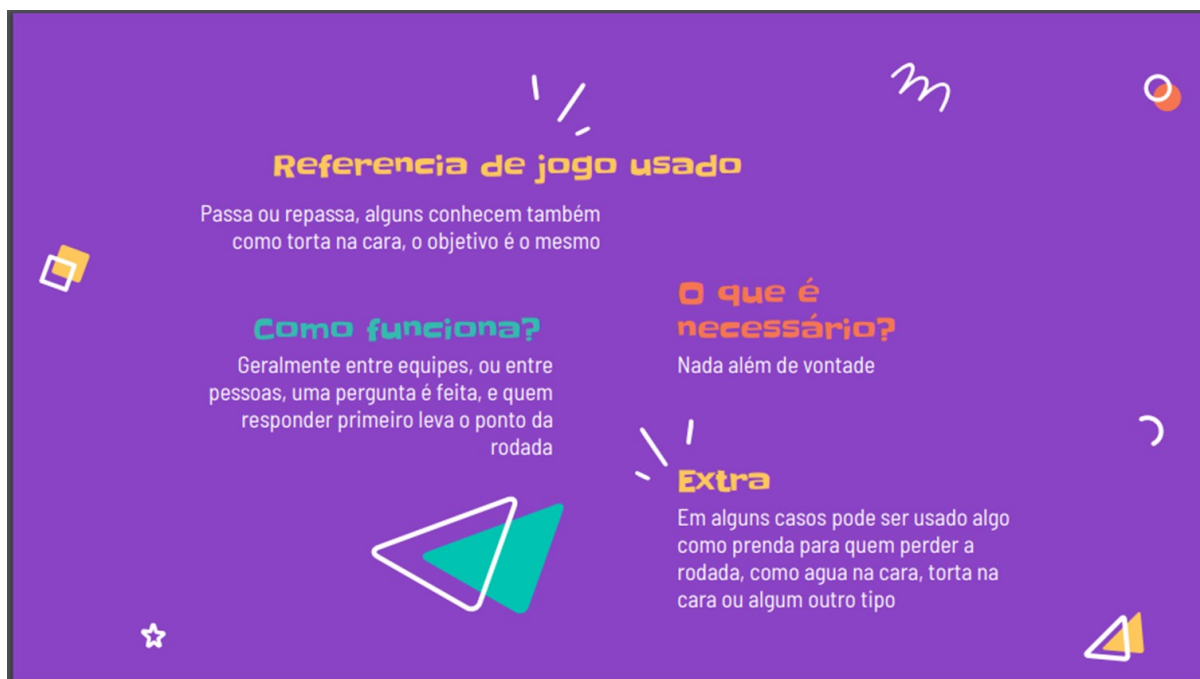
7.7.2 Jogo produzido e proposto pelo grupo VERMELHO (RED)

Figura 34- *Print* do slide 1 do jogo criado pelo grupo RED



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo RED.

Figura 35- *Print* do slide 2 do jogo criado pelo grupo RED



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo RED.

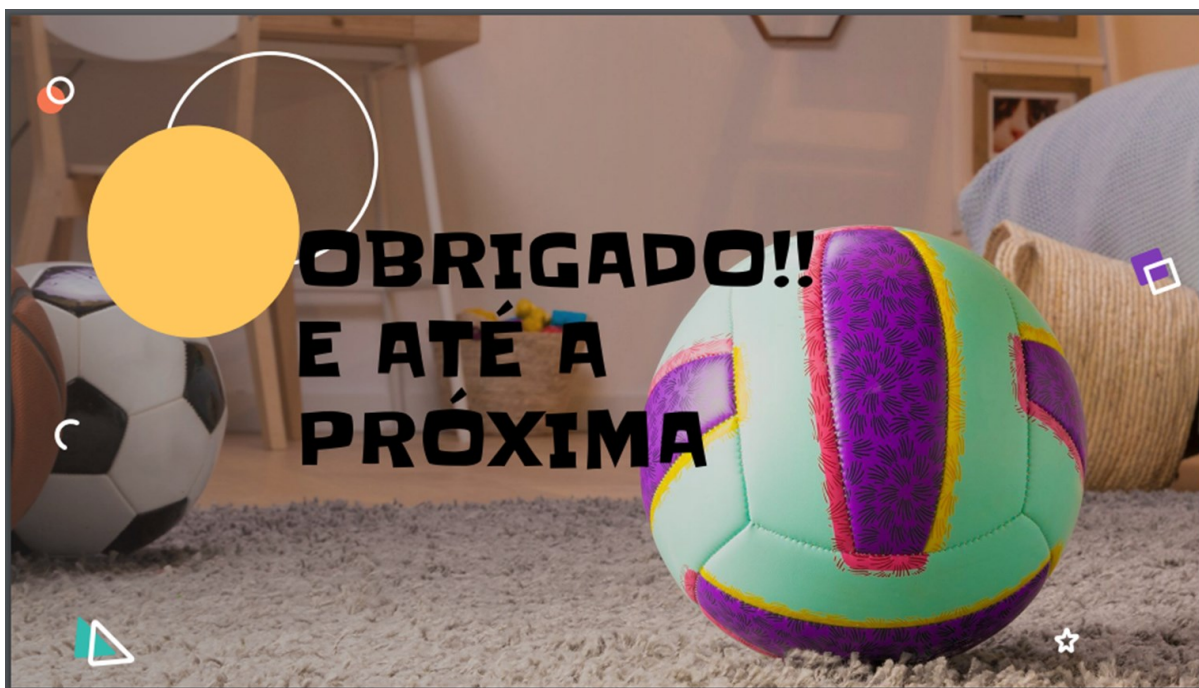
Figura 36- *Print* do slide 3 do jogo criado pelo grupo *RED*

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *RED*.

Figura 37- *Print* do slide 4 do jogo criado pelo grupo *RED*

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *RED*.

Figura 38- *Print* do slide 5 do jogo criado pelo grupo *RED*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *RED*.

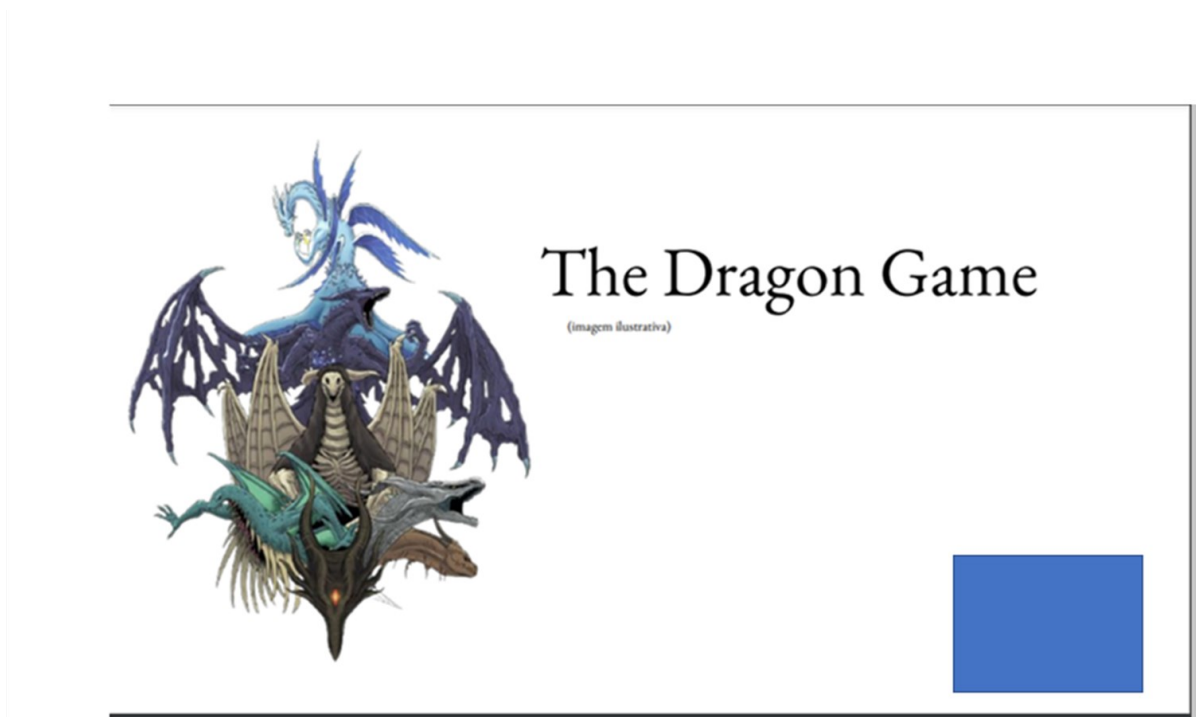
Os slides acima mostram que a proposta do jogo do grupo vermelho (*RED*) teve como referência um game show famoso na televisão brasileira intitulado *Passa ou Repassa*. O objetivo do jogo era responder a questões estruturais da língua inglesa e, caso as opções não estivessem corretas, uma prenda deveria ser paga. A proposição final do jogo desse grupo foi bem diferente do que vinham propondo nos GDCs. No dia da apresentação oral, os participantes apresentaram uma versão mais em consonância com o que vinham construindo nos GDCs e, na entrega escrita, apresentaram a proposta que estava em conformidade com os slides.

Na apresentação oral, a estrutura e a mecânica do jogo consistiram em frases com lacunas a serem preenchidas com respostas, entretanto, o estudante que fez a apresentação valorizou bastante o cenário, o fundo histórico e a narrativa do jogo. Ele iniciou narrando que a jogadora voluntária era uma camponesa de uma vila bem distante, que havia sido atacada por deuses e estava em busca de vingança. Para isso, ela teria que enfrentar os deuses e precisaria de apetrechos para se defender, como uma espada, por exemplo. Para que ela conseguisse atacar o deus, ela precisaria acertar a questão. E a cada questão que a jogadora respondia e acertava, o deus ficava mais irado e vingativo. Cada resposta correta a uma questão era um “dano” que o deus sofria. Havia “*dungeons*”, que eram as salas e os calabouços, como o grupo havia explicado na proposta nos GDCs. À medida que a jogadora respondia corretamente às questões e derrotava o deus naquela sala específica, o jogo prosseguia para outra sala, onde havia outro

deus, e o nível das questões ia ficando mais difícil. Até que a jogadora derrotou o deus e prosseguiu para a próxima fase. O estudante que apresentava representando o grupo explicou que ele, especificamente, queria muito fazer um jogo ao estilo de um RPG de mesa, mas o grupo percebeu que não seria possível no prazo estabelecido para a produção dos jogos e então o adaptaram para uma versão mais executável. Na entrega do trabalho final, foi executada a proposta do jogo no estilo Passa ou Repassa, conforme explicitado nos *prints* dos slides.

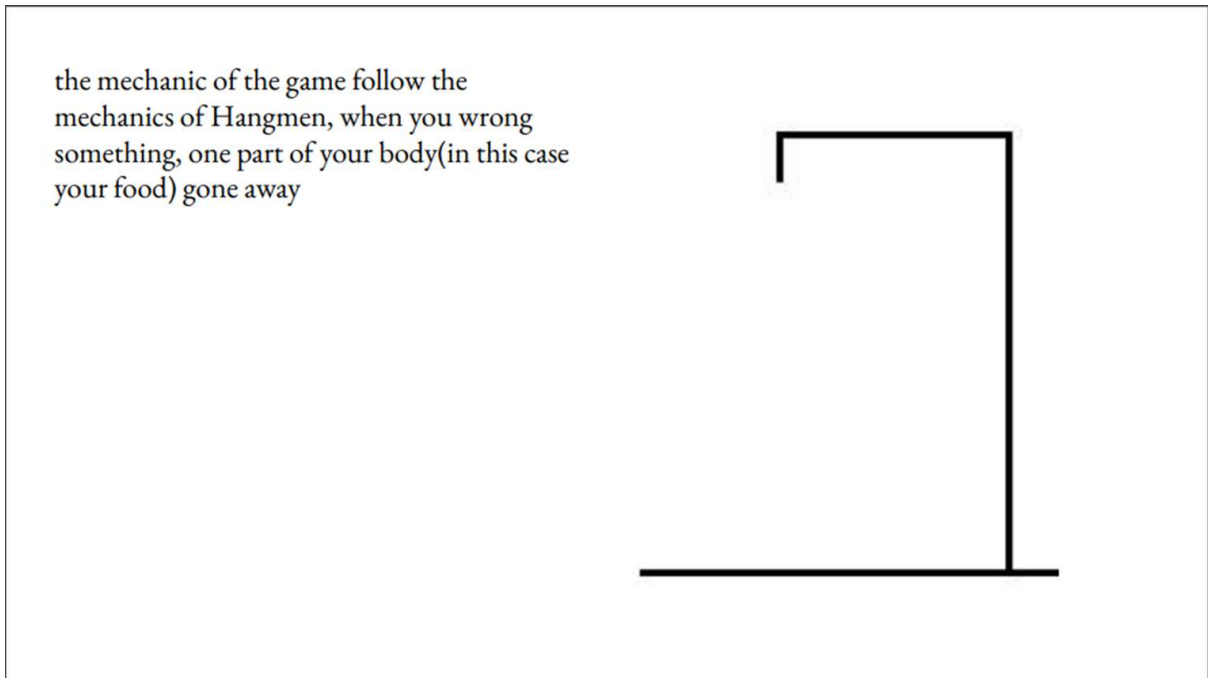
7.7.3 Jogo produzido e proposto pelo grupo AMARELO (*YELLOW*)

Figura 39- *Print* do slide 1 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*



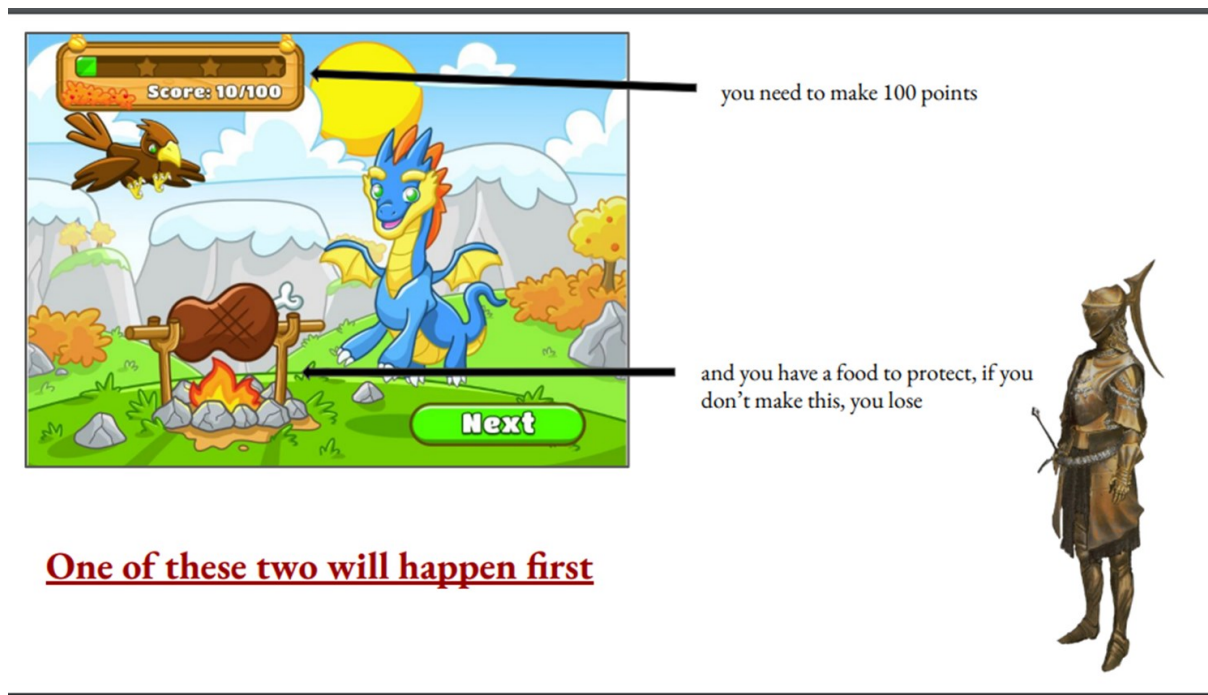
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Figura 40- *Print* do slide 2 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Figura 41- *Print* do slide 3 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Figura 42- *Print* do slide 4 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*

0:39 Score: 10

I haven't seen our neighbours for two days now.
'No. They ____ away.'

A would have gone

B must have gone

Submit

you need to answer the right modal verb

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Figura 43- *Print* do slide 5 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*

Score: 0/100

Next

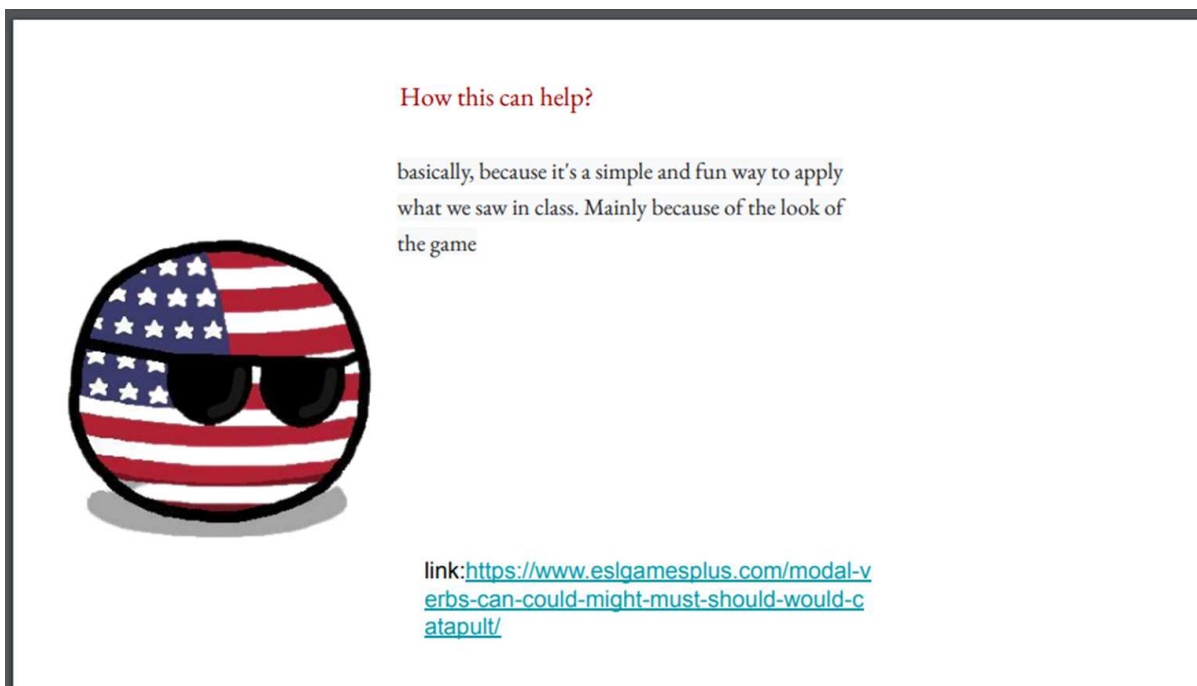
Score: 20/100

If you mark the wrong answer, the falcon will get your food

Mark the correct and you will higher your pontuation

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

Figura 44- *Print* do slide 6 do jogo criado pelo grupo *YELLOW*



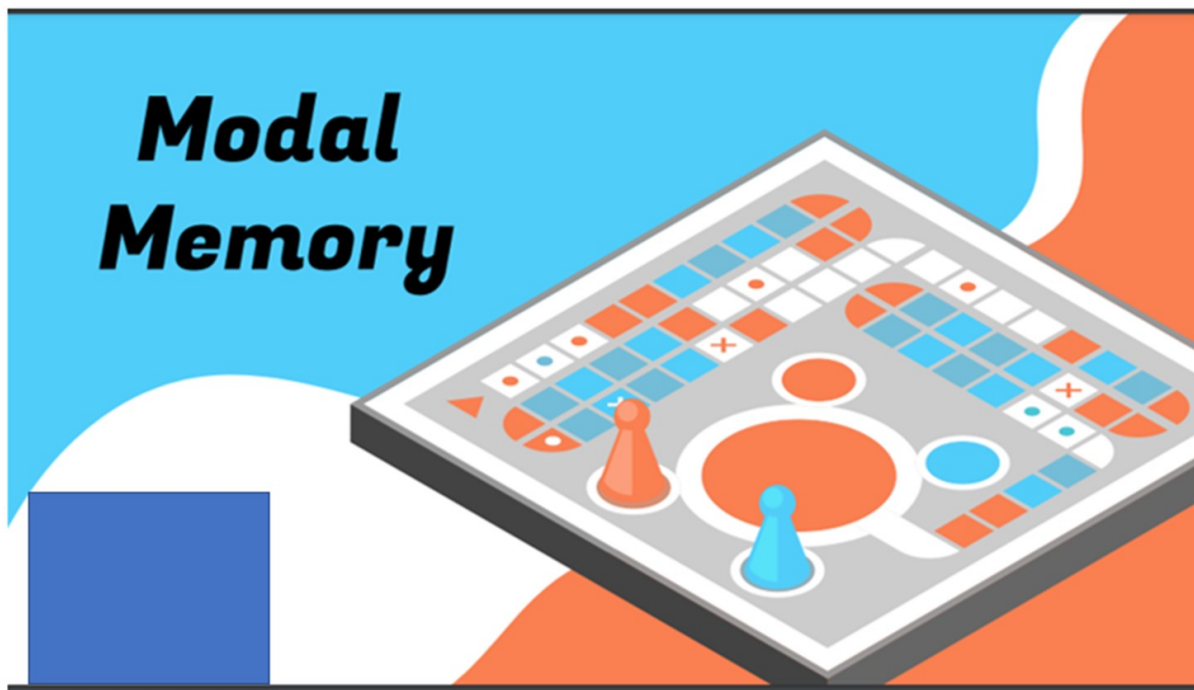
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *YELLOW*.

O grupo amarelo (*YELLOW*) entregou como produto da Unidade Curricular o jogo proposto exibido nos *prints* dos slides de um quiz digital que teve como referência o jogo *Dragon Bite*. Nesse jogo, havia perguntas e várias opções de respostas. O jogador tinha que responder às questões e, caso acertasse, seguiria no jogo. Se errasse, apareceria um falcão e roubaria a carne do jogador. O grupo adaptou o jogo para o conteúdo de língua inglesa e o objetivo proposto era entender o uso correto dos verbos modais em língua inglesa nas frases do cotidiano.

Porém, no dia da apresentação oral dos jogos produzidos, o grupo amarelo (*YELLOW*) apresentou outra proposta. Foi colocado no chat uma frase com uma lacuna e o jogador precisava conjugar um verbo para completá-la. Feito isso, checava-se se a frase estava correta e o jogador prosseguia para completar a frase seguinte. Todavia, além de ser um exercício para praticar um determinado conteúdo da língua inglesa, conforme pode ser observado na descrição da apresentação no diário de bordo de número 10, no Apêndice N deste trabalho, havia um conteúdo de História Geral, um acontecimento da época da Segunda Guerra Mundial. Foi criada uma narrativa, e as questões possuíam um embasamento histórico. Esse grupo não seguiu com a ideia que vinha sendo construída nos GDCs.

7.7.4 Jogo produzido e proposto pelo grupo ROXO (PURPLE)

Figura 45- *Print* do slide 1 do jogo criado pelo grupo PURPLE



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo PURPLE.

Figura 46- *Print* do slide 2 do jogo criado pelo grupo PURPLE



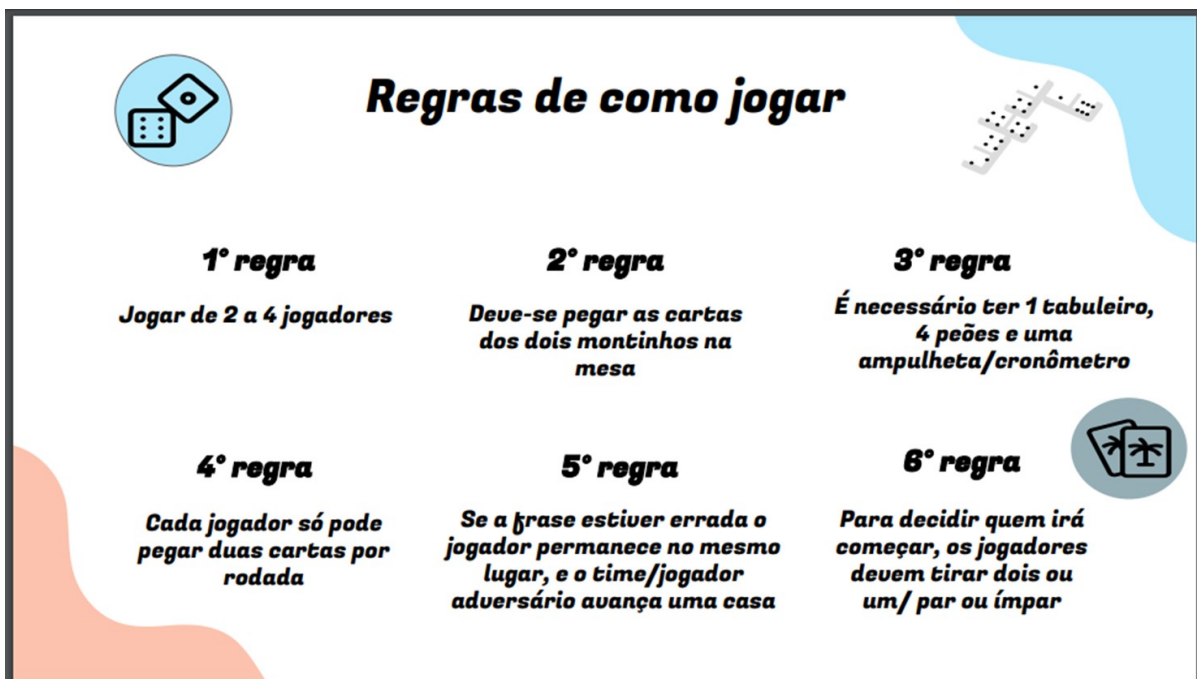
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo PURPLE.

Figura 47- *Print* do slide 3 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 48- *Print* do slide 4 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*

Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 49- *Print* do slide 5 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*


Regras de como jogar

1ª regra
Jogar de 2 a 4 jogadores

2ª regra
Deve-se pegar as cartas dos dois montinhos na mesa

3ª regra
É necessário ter 1 tabuleiro, 4 peões e uma ampulheta/cronômetro

4ª regra
Cada jogador só pode pegar duas cartas por rodada

5ª regra
Se a frase estiver errada o jogador permanece no mesmo lugar, e o time/jogador adversário avança uma casa

6ª regra
Para decidir quem irá começar, os jogadores devem tirar dois ou um/ par ou ímpar

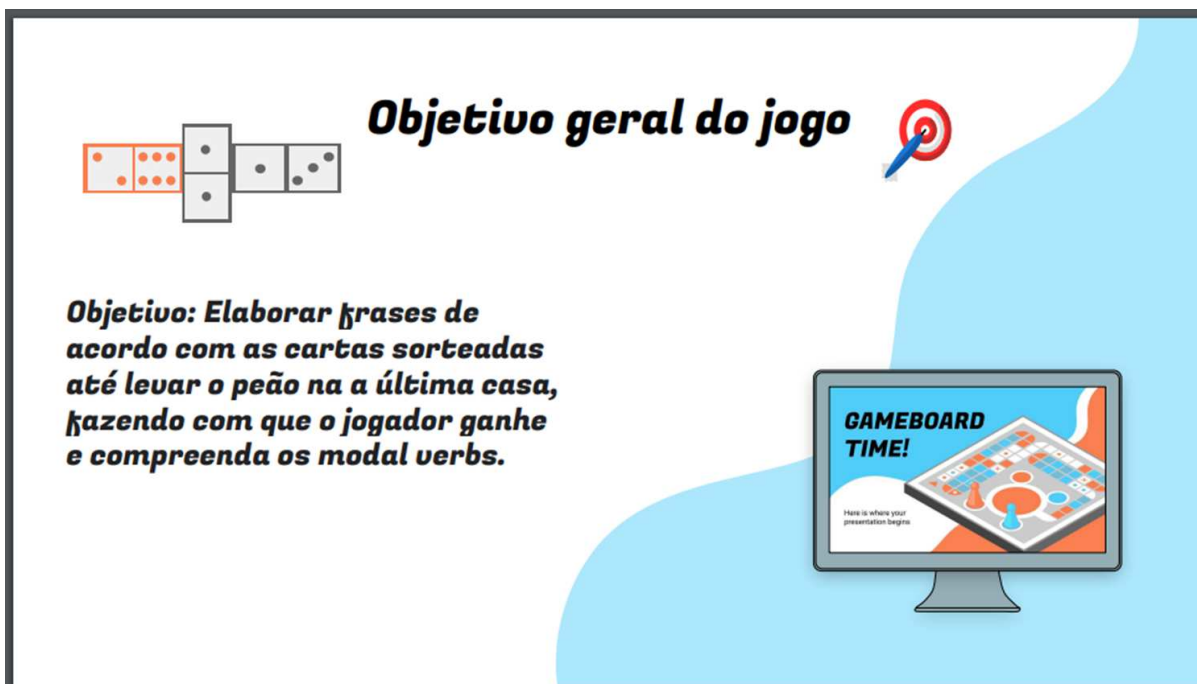
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 50- *Print* do slide 6 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*


Objetivo

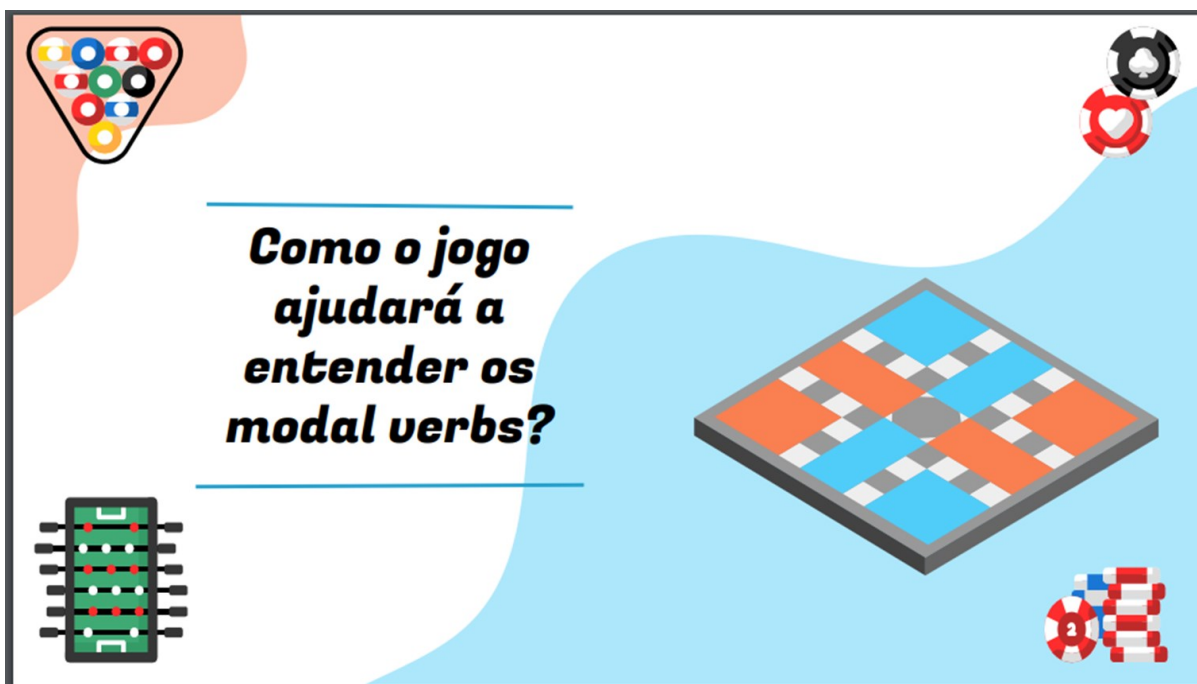
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 51- *Print* do slide 7 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*



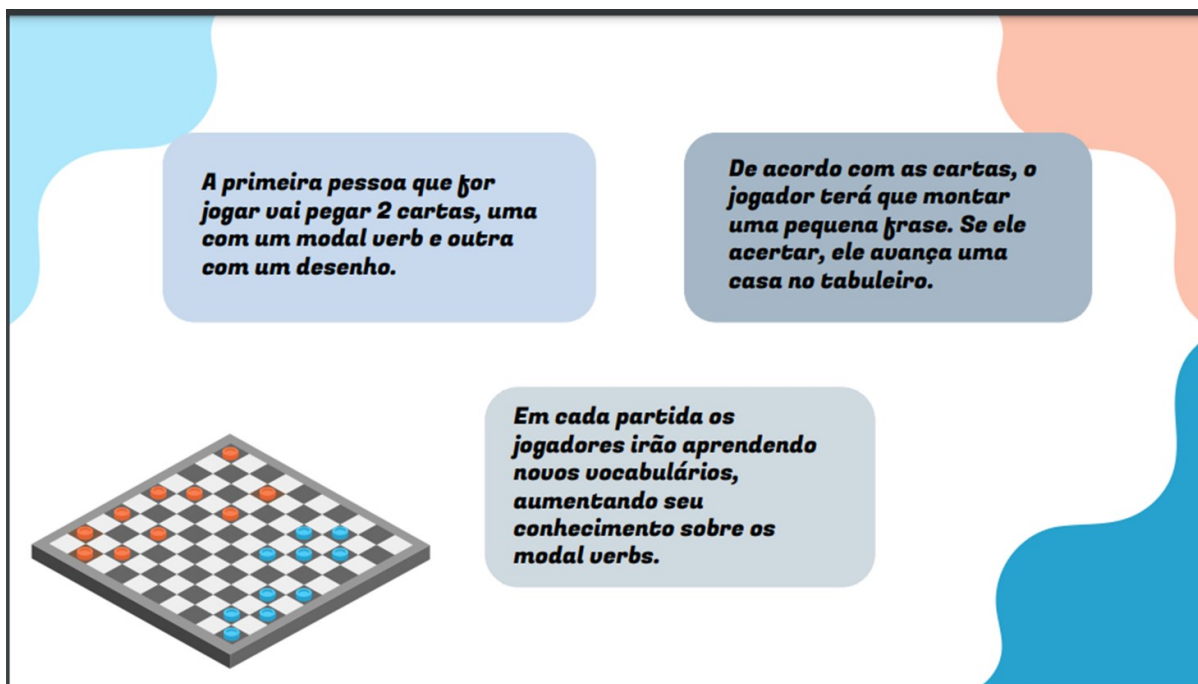
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 52- *Print* do slide 8 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*



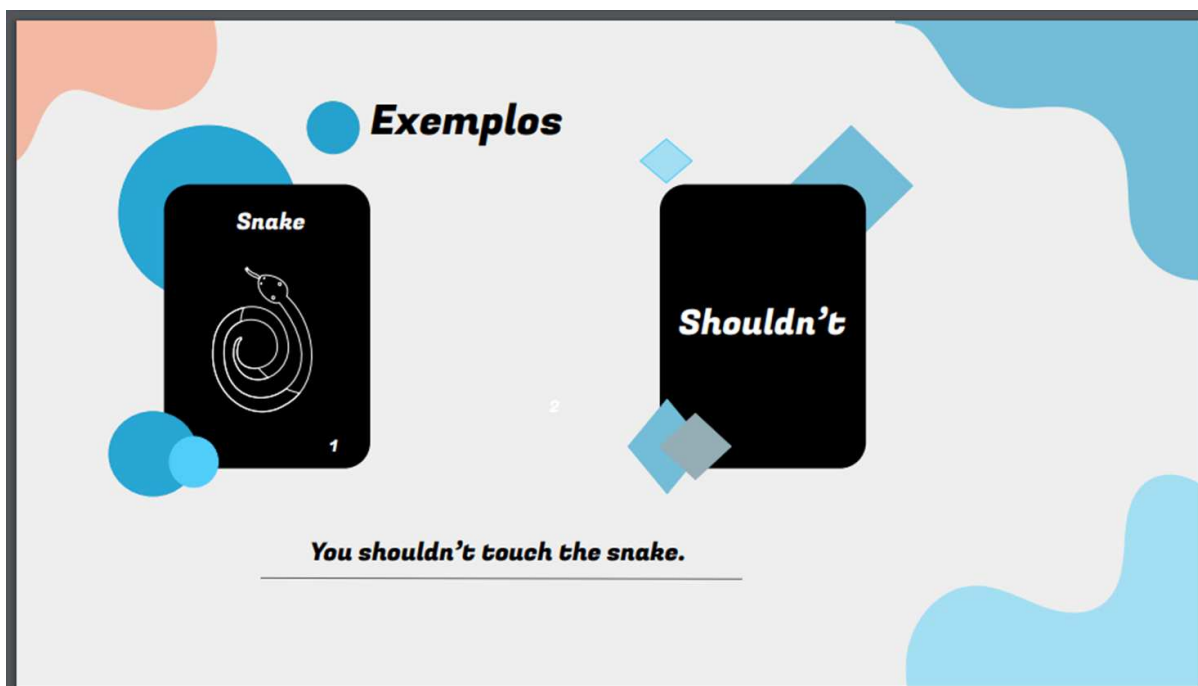
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 53- *Print* do slide 9 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*



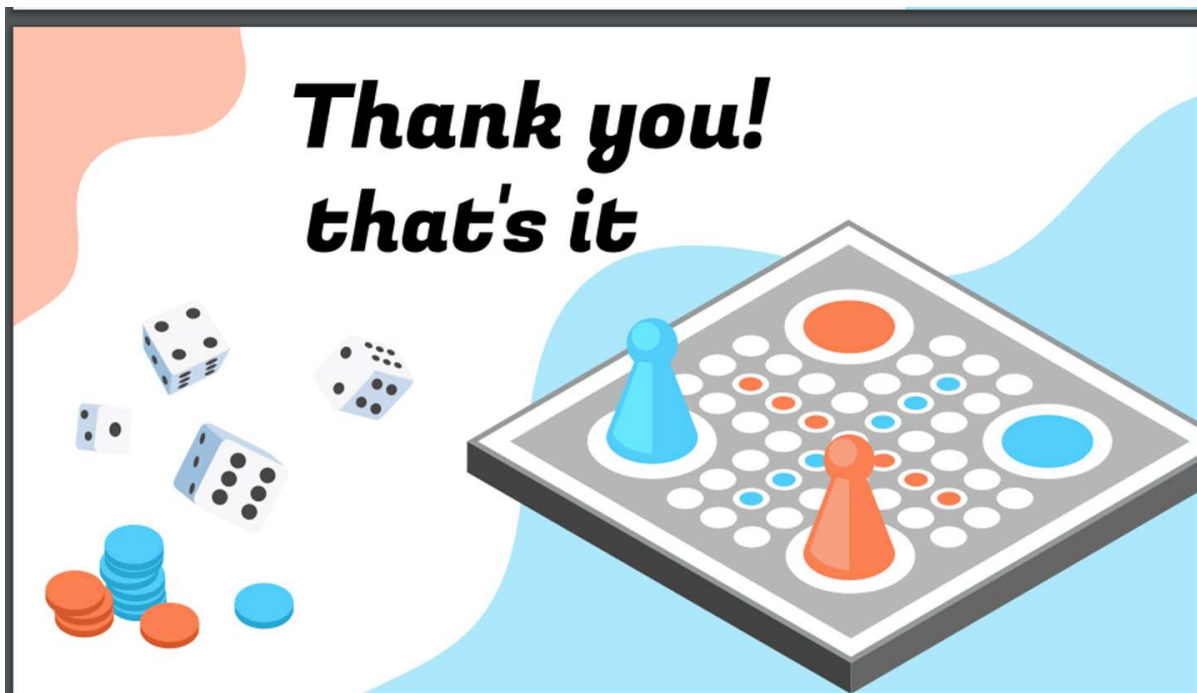
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 54- *Print* do slide 10 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*



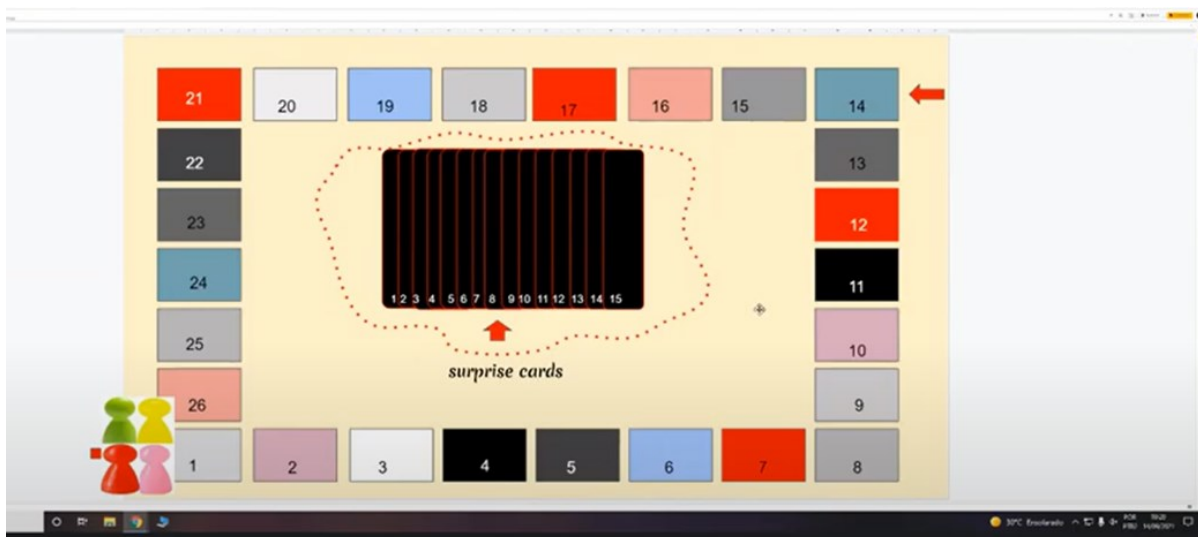
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 55- *Print* do slide 11 do jogo criado pelo grupo *PURPLE*



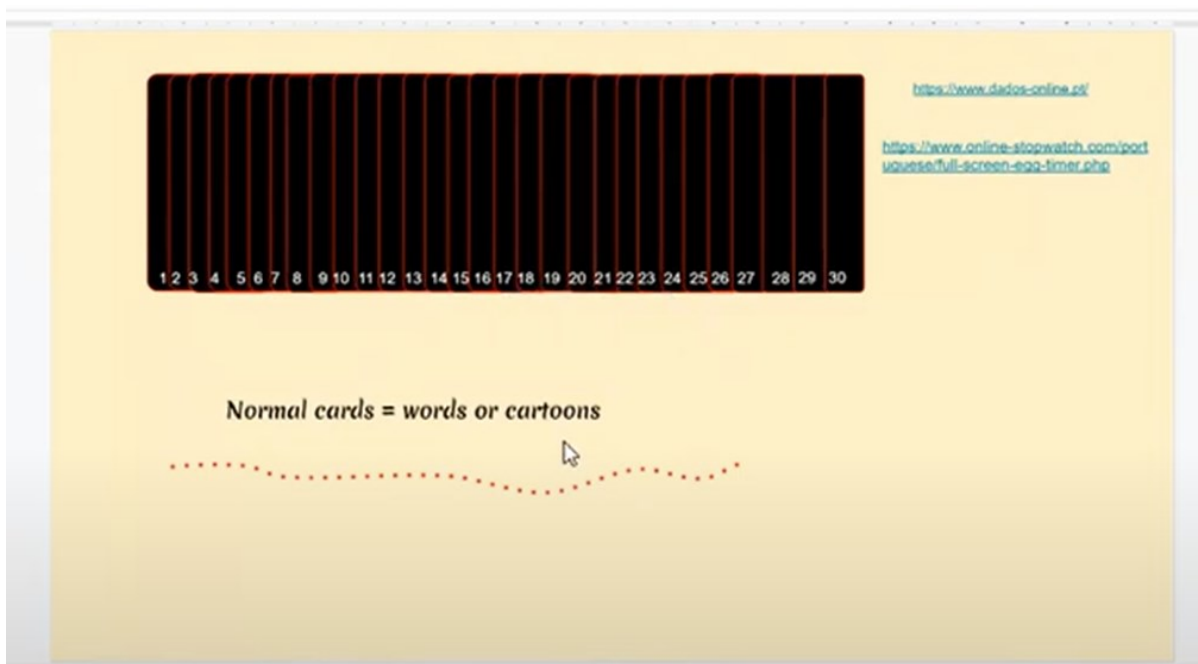
Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 56- *Print* do tabuleiro usado no jogo criado pelo grupo *PURPLE*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

Figura 57- *Print* da sequência numérica usada no jogo criado pelo grupo *PURPLE*



Fonte: Participantes da pesquisa do grupo *PURPLE*.

A proposição do grupo roxo (*PURPLE*) foi um jogo de cartas/tabuleiro que teve como referência os jogos de memória e os jogos de questões em que os jogadores respondem às frases propostas. As respostas deveriam estar corretas e, para marcar pontos, o time precisaria responder corretamente antes do grupo oponente. No dia da apresentação final pelo grupo, foi projetado um tabuleiro com casas numeradas em cores diferentes. Duas duplas se voluntariaram para participar. O dado foi rolado e decidido quem iniciaria a jogada. As cartas foram representadas por números de 1 a 15 e de 16 a 30, e o jogo foi testado em uma aula remota online conduzida pela plataforma *Google Meet*. No tabuleiro havia cartas surpresas (com bonificações ou prejuízos para os jogadores) situadas nas casas vermelhas. Os jogadores da dupla escolheram um número de 1 a 15, que continha substantivos e verbos, e depois um número de 16 a 30, que continha um verbo modal. A dupla tinha um tempo cronometrado para a construção de uma frase que fizesse sentido com a utilização do substantivo e do verbo modal. Estando corretas as frases, o jogo prosseguia e os jogadores avançavam nas casas.

Observamos que, no processo de criação dos jogos, muitas mudanças aconteceram desde a ideia inicial proposta apresentada. O professor regente da unidade curricular deixou os estudantes livres, e eles puderam construir GDCs para compreenderem o processo de criação e proposição de um jogo. No dia da apresentação oral, eles puderam apresentar propostas diferentes das explicitadas nos GDCs. Ainda houve um terceiro momento, em que foi pedido aos estudantes a materialização da proposta mediante a submissão de uma atividade final que

foi entregue via *Google Classroom*, em que os grupos postaram os slides com a proposta dos jogos. Os *prints* compilados nesta pesquisa abarcam todos esses momentos.

Os quatro jogos propostos pelos estudantes desta Unidade Curricular que foram entregues formalmente pela plataforma *Google Classroom* foram analisados à luz da teoria de Caillois (1990), referenciada no capítulo cinco, e todos apresentaram uma das quatro categorias fundamentais formativas dos jogos. Jogos com a característica *Agôn* exigem atributos como a rapidez, a agilidade, a inteligência e geram o caráter competitivo. Essa categoria se fez presente no jogo inspirado na Forca, no jogo inspirado no estilo Passa ou Repassa, no jogo da memória, no jogo de tabuleiro. A *Alea* se mostrou presente nos fatores sorte e acaso, por exemplo, na decisão de qual time iniciaria a rodada, aquele que tirasse o maior número no dado. *Alea* também estava presente no jogo em que as duplas escolhiam as opções de forma aleatória pela sorte ao escolherem números que lhes apresentariam opções às quais não tinham acesso antes das escolhas.

Um grupo se destacou no percurso de criação e desenvolvimento do jogo com a predominância da necessidade de interpretação do jogo, componente esse muito marcante na categoria formativa de *Mimicry* dos jogos. A proposta de jogo apresentada pelo grupo de cor vermelha (*RED*) trouxe a criação de um mundo imaginário onde obstáculos iam surgindo e sendo superados.

Observe no Quadro 5 os estilos de aprendizagem de acordo com a teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999), identificados nos estudantes componentes de cada grupo, bem como as características encontradas nos jogos produzidos por eles, em consonância com a teoria de Caillois (1990). As letras A / R / T / P representam as iniciais dos estilos de aprendizagem predominantes nos sete estudantes do grupo que consentiram em ter seus resultados divulgados. Os estilos representados pelas letras são, respectivamente: A – ativo; R – reflexivo; T – teórico e P – pragmático.

O Quadro 5 indica uma organização das informações mencionadas anteriormente e uma síntese dos detalhamentos que serão abordados textualmente ao longo deste capítulo.

Quadro 5 – Estilo de aprendizagem preferencial e característica segundo a tipologia de jogos referenciada em Caillois (1990)

GRUPO	COMPONENTES DO GRUPO	JOGO (TÍTULO)	TIPOLOGIA (DE ACORDO COM CAILLOIS)
<i>GREEN</i>	R/ R	“ <i>English Modal Verbs in games</i> ” No GDC: Crosswords with cards	Presença da característica <i>Agôn</i>
<i>RED</i>	R/P	“ <i>Modal Verb game</i> ” No GDC: <i>Facing Gods</i>	Presença da característica <i>Agôn</i> . No GDC estava mais evidente a característica <i>Mimicry</i>
<i>YELLOW</i>	R	“ <i>The Dragon Game</i> ” No GDC: “ <i>VHS</i> ”	Presença das características <i>Agôn</i> e <i>Mimicry</i>
<i>PURPLE</i>	R / R / T	“ <i>Modal Memory</i> ”	Presença das características <i>Alea</i> e <i>Agôn</i>

Fonte: Autora

O grupo verde (*GREEN*) apresentou estudantes com o estilo de aprendizagem *reflexivo* e propôs um jogo em que seria necessário completar uma cruzadinha. Esse tipo de jogo reivindica a responsabilidade individual, e para jogá-lo o jogador precisa de atenção persistente, de esforço assíduo para acertar a palavra que será encaixada na lacuna.

O grupo vermelho (*RED*), desde o primeiro encontro, havia sinalizado o desejo de criação de um jogo com enredo, personagens e uso bem amplo de um universo imaginário. Na apresentação oral, foram apresentadas as questões que iriam ser preenchidas em lacunas com uma história fantasiosa como pano de fundo, características bem distintas e fundamentais dos jogos com a presença da *Mimicry*. Os aspectos fundamentais desses jogos eram a ilusão, o universo imaginário e o disfarce.

O estudante que mais se destacou nas participações pertencentes a esse grupo apresentou na detecção do questionário de preferência dos estilos de aprendizagem não só o estilo *reflexivo* como predominante, mas também o *pragmático*. É importante ressaltar que esse estudante especificamente tinha como laudo médico o diagnóstico de autismo e um futuro estudo poderá revelar se esse resultado duplo de preferências pode ser explicado tendo em vista essa característica genética. Futuros estudos também poderão apontar se existe correlação entre as

características identificadas e se algum traço do estilo pragmático se confirma em jogos produzidos com as características destacadas do componente *Mimicry*.

Barros (2014, p. 56) destaca a característica do indivíduo com estilo de aprendizagem predominantemente pragmático como aquele “que aplica a ideia e faz experimentos”. O estudante participante em que esse estilo também preponderava se mostrou bastante participativo no processo de criação do jogo e bem disposto a experimentar a aplicação de um jogo de RPG com personagens fantasiosos aplicados. Conforme suas características, pessoas em que o estilo pragmático se sobressai tendem a ser impacientes quando encontram pessoas que teorizam. Aconteceu, nessa atividade, de ter outro estudante com estilo teórico predominante nesse grupo, e tivemos como resultado final um jogo bem diferente do que vinha sendo apresentado no processo de desenvolvimento por meio dos GDCs. É provável que, se tivesse sido conduzido um questionário ou feita uma entrevista como formas complementares de coleta de dados, fosse possível inferir se esses fatores se correlacionam.

O grupo AMARELO (*YELLOW*), na proposta de apresentação do jogo onde o falcão roubava a carne do jogador quando este errava, evidenciou a característica *Agôn*, em que o jogador, para vencer, precisava mostrar rapidez e agilidade. Na apresentação oral, a característica *Mimicry* ficou evidente com a ludicidade, com a liberdade que o grupo mostrou ao criar o desenrolar do jogo com base na imaginação, fazendo um paralelo com a História Mundial da época da Segunda Guerra Mundial.

O grupo ROXO (*PURPLE*) manteve a proposta inicial apresentada nos GDCs na entrega do trabalho escrito final e na apresentação oral. O jogo com inspiração nos jogos de tabuleiro apresentou a característica *Alea* porque os jogadores necessitavam contar muito com a sorte e o acaso. Ao jogar o dado, o número de casas que os jogadores deveriam mover era definido. No tabuleiro havia casas com elementos surpresa de bonificação ou de perdas de pontos, ou que poderia fazer com que os jogadores regressem algumas casas. Nesse jogo foi notada a presença da característica *Agôn*, pois os jogadores precisavam responder corretamente às questões para avançarem nas casas, e a inteligência é um dos atributos representativos dessa característica. Embora contassem com o acaso (posto que não se sabia qual seria o número indicado pelo dado), os jogadores teriam que responder a perguntas de qualquer natureza. O acaso, nesse caso, dizia respeito apenas ao número de casas puladas, mas não pressupunha que o jogador se salvasse de algum desafio, por exemplo. Esta pesquisa levantou mais perguntas e suscitou um interesse maior em compreender como a teoria dos estilos de aprendizagem pode ser correlacionada com a produção de jogos para fins de aprendizagem. A grande maioria das pesquisas encontradas no campo dos estilos de aprendizagem prioriza a detecção dos estilos

predominantes em determinados grupos e contextos para o aperfeiçoamento destes. Esta pesquisa está em acordo também com um dos principais pontos indicados por Alonso, Gallego e Honey (1999): para além de apenas diagnosticar o estilo de aprendizagem predominante em um sujeito, é importante trabalhar os estilos de aprendizagem menos desenvolvidos, não perceptíveis ou fortalecidos. E, também um contexto maior precisa ser investigado e em instituições diferentes nessa seara tão produtiva dos cursos técnicos, tecnológicos e em graduações que visam à produção de jogos e especificamente de jogos sérios, ou *serious games*, para fins de aprendizagem. A perspectiva de abrangência desta pesquisa pelo viés do estudante produtor dos jogos e não apenas de estudantes jogadores pode ser explorada de forma mais abrangente.

No processo de desenvolvimento dessa pesquisa algumas dificuldades foram encontradas, como por exemplo, o fato da pesquisadora ter escolhido ser apenas observadora não sendo possível fazer interferências. Algumas questões poderiam talvez ter sido esclarecidas, por exemplo, se um questionário semi-estruturado tivesse sido aplicado, haveria uma forma complementar de entender o processo de criação dos jogos por parte dos estudantes. Os jogos produzidos, talvez, poderiam ter sido diferentes se o professor regente da turma não tivesse estabelecido o tópico gramatical a ser desenvolvido nos jogos.

Ao fazer as análises dos dados, possibilidades foram apontadas nas correlações existentes entre as formas preferenciais de aprender mostradas pela detecção dos estilos favoritos de aprendizagem e os tipos de jogos desenvolvidos por parte dos estudantes. Futuros estudos poderão investigar essas correspondências e ainda mostrar se o conteúdo escolar trabalho nos jogos interferem na escolha dos tipos de jogos selecionados.

Após feitas as análises dos dados, a pesquisadora retornou as buscas no banco de dados da Capes e notou que não houve alterações no número de pesquisas que trabalham estilos de aprendizagem e jogos, portanto, é nítido o campo de estudo investigativo presente nessa área. E ressaltamos que a viés da pesquisa tendo como foco a predominância dos estilos de aprendizagem nos estudantes produtores dos jogos para fins de aprendizagem pode ser muito explorado.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato que todos os seres humanos são de certa forma pesquisadores. Entretanto, apenas alguns seguem o rigor exigido pela ciência e se dedicam à investigação científica para a construção do conhecimento, levando em consideração o percurso de elaboração, execução e socialização de uma pesquisa – fatores essenciais na promoção da construção do conhecimento. Contudo, é evidente e perceptível que a construção do conhecimento acontece no processo de investigação. Eis aqui algumas considerações acerca dos pontos relevantes entendidos no caminho percorrido nesse processo de construção do conhecimento de uma realidade específica.

É importante para a sociedade que a pesquisa seja comunicada. Essa socialização precisa ser feita para diferentes públicos. Por isso, para além da defesa pública desta dissertação, os resultados do processo de investigação desta pesquisa serão verbalizados em congressos e através da publicação de um artigo científico.

Não é mais concebível a proposição de que, em pleno século XXI, mais especificamente no ano de 2022, tencionemos como pesquisadores dentro da academia, após a realização de pesquisas e cursos de pós-graduação *stricto sensu*, materializar receitas prontas para o sucesso nesse imenso e vasto campo do ensino e da aprendizagem. Algumas colheitas proporcionam a reflexão acerca do que foi positivo e do que ainda precisa ser melhorado. A velocidade com que a sociedade avança nos campos da ciência e da tecnologia por vezes é impactante e pode elucidar quão retrógrados ainda nos encontramos nos processos educacionais presentes na instituição escolar. Porém, a conscientização, a materialização dos pensamentos acerca das possibilidades e das necessidades que surgem já são consideradas ganhos e avanços. São tijolos dentro do quadro geral e, apesar de serem singelos, são importantes na sustentação da base da construção total. Portanto, esta pesquisa é mais um dos tijolos que visam contribuir para o processo de construção e edificação de algo tão significativo em todas as sociedades humanas: a educação. A educação é um vasto e fértil solo, muito explorado, mas ainda demasiadamente carente de alguns nutrientes por vezes apontados nas pesquisas científicas concretizadas. Que possamos continuar esse árduo trabalho buscando significação para importantes questões; que os profissionais hoje atuantes e os que ainda estão se qualificando possam acolher mais as individualidades do que escolher a quem servirão; que possam oferecer mais alternativas aos estudantes com diferentes estratégias de ensino, de avaliação, do que colocar todos dentro de um único modelo e formatação; que nós consigamos embasar e fortalecer as ações que propiciam ao estudante ser protagonista de seu próprio processo de aprendizagem, consciente

de suas ações e agente promotor de significação para si e para o entorno familiar e social de forma ética. Demasiadamente importante é o espaço que as pesquisas científicas proporcionam para que as reflexões aconteçam. As pesquisas possibilitam que caminhos sejam percorridos e que muitas outras inquietações sejam elucidadas. O profissional da área de Educação atento ao seu entorno consegue enxergar e transformar as salas de aula em ambientes de aprendizagem fecundos para o entendimento e aprofundamento de técnicas, métodos e metodologias disponíveis a serviço do melhor aproveitamento para os sujeitos aprendentes, protagonistas de seus próprios processos de aprendizagem. Esta pesquisa vem a contribuir com este relevante tema: a busca pela personalização de um ensino eficaz e eficiente, que faça sentido e que seja efetivo e afetivo para os envolvidos no percurso. Que mais pesquisas alcancem o propósito de investigar e contribuir para um processo de ensino-aprendizagem envolvente e significativo.

Ingenuamente, quando iniciei a jornada desta pesquisa, tinha a ilusão de que iria fechar um ciclo, mas agora compreendo que o ciclo nunca se fecha, visto que, como afirma Minayo (2009, p. 27) “[...] toda pesquisa produz conhecimentos afirmativos e provoca mais questões para aprofundamento posterior”. Este estudo abriu novos horizontes para o entendimento da teoria dos estilos de aprendizagem nas ações de estudantes criadores de jogos para o aprendizado de uma língua estrangeira e é apenas “[...] um movimento de valorização das partes e da integração no todo; e com a visão de um produto provisório integrando a historicidade do processo social e da construção teórica” (MINAYO, 2009, p. 27).

Os arquivos .exe dos grupos VERMELHO (*RED*), AMARELO (*YELLOW*) e ROXO (*PURPLE*) não foram publicizados porque não foi possível obter de todos os estudantes envolvidos a autorização para a divulgação dos jogos. Porém, o jogo produzido pelo grupo VERDE (*GREEN*) teve a autorização completa para divulgação e publicização e foi disponibilizado para a banca examinadora. E, para finalizar, o contexto remoto de ensino experienciado no ano de 2021 em razão da situação de pandemia mundial trouxe a possibilidade do conhecimento e da utilização de recursos tecnológicos tanto para os docentes como para os estudantes, que reforçaram em suas falas de apresentação dos jogos a possibilidade de executar versões usando recursos digitais como o *Google Meet*, o *Discord* e o *Zoom*, mais uma evidência de que as áreas da Comunicação, Educação e Tecnologia estão correlacionadas, presentes e relevantes no cenário educacional atual.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, C. M.; GALLEGO, D. J.; HONEY, P. **Los estilos de aprendizaje:** procedimientos de diagnóstico y mejora. 7. ed. Bilbao: Ediciones Mensajero, 1999.
- ANTHONY, E. M. Approach, Method, and Technique. **ELT Journal**, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 63-67, jan. 1963. DOI: <https://doi.org/10.1093/elt/XVII.2.63>. Disponível em: <https://academic.oup.com/eltj/article-abstract/XVII/2/63/362460?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 12 ago. 2021.
- ARENDT, H. **A crise na educação:** entre o passado e o futuro. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- BACCEGA, M. A. Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica. **Comunicação & Educação**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 19-28, 2009. DOI: <https://10.11606/issn.2316-9125.v14i3p19-28>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/43579>. Acesso em: 29 set. 2021.
- BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARROS, D. M. V. A teoria dos Estilos de Aprendizagem (referencial espanhol). **Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design**, Bauru, [201-]. Disponível em: <https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/TelevisaoDigital/texto-base-curso-tv-digital-sobre-estilos-daniela-melare-para-ser-enviado-aos-participantes%5B1%5D.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2022.
- BARROS, D. M. V. **Estilos de aprendizagem e o uso das tecnologias**. 1. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.
- BARROS, D. M. V. Estilos de aprendizagem e uso de tecnologias na formação de professores para a prática pedagógica inclusiva: valorizando as competências individuais. *In*: GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Orgs.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 211-228. <https://doi.org/10.36311/2012.978-85-7983-259-8.p211-224>
- BARROS, D. M. V. **A teoria dos estilos de aprendizagem: a teoria dos estilos de aprendizagem: convergência com as tecnologias digitais convergência com as tecnologias digitais**. Revista SER: Saber, Educação e Reflexão, Agudos/SP ISSN 1983-2591 - v.1, n.2, Jul. - Dez./ 2008
- BARROS, L. P.; PASSOS, E. Diário de bordo – de uma viagem intervenção. *In*: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (Orgs.). **Pistas do método da cartografia:** pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009. p. 172-200.
- BENAKOUCHE, T. Tecnologia é Sociedade: Contra a Noção de Impacto Tecnológico. **Cadernos de Pesquisa PPGSP/UFSC**, Santa Catarina, n. 17, p. 1-28, set. 1999. Disponível em: https://pimentalab.milharal.org/files/2013/11/Tamara_Benakouche_Tecnologia_eh_Sociedade.pdf. Acesso em: 26 jul. 2021.

BENJAMIN, W. O narrador. *In*: BENJAMIN, W. **Magia e Técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986. p. 197-221.

BIJKER, W. E.; HUGHES, T.; PINCH, T. (Eds.). **The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology**. Cambridge: The MIT Press, 1987.

BIJKER, W. E.; LAW, J. (Eds.). **Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change**. Cambridge: The MIT Press, 1992.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Qualitative research for education: an introduction for to theory and methods**. 3. ed. Boston: Allyn and Bacon, 1982.

BRANDT, R. On learning styles: a conversation with pat guild. **Educational Leadership**, [s. l.], v. 48, n. 2, p. 10-13, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Manual operacional para comitês de ética em pesquisa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: http://www.comissoes.propp.ufu.br/sites/comissoes.propp.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/CEP_Manual_Operacional.pdf. Acesso em: 18 abr. 2022.

BÜHRING, C. S. K. **Memórias do aprender de professores**. 2020. Tese (Doutorado em Ensino) – Programa de Pós-graduação em Ensino, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/2930>. Acesso em: 27 abr. 2022.

CAILLOIS, R. **Os Jogos e os Homens**. 1. ed. rev. aum. Cotovia, 1990.

CALLON, M. The Sociology of an Actor-Network: The Case of the Electric Vehicle. *In*: CALLON, M.; LAW, J.; RIP, A. (Eds.). **Mapping The Dynamics of Science and Technology: Sociology of Science in the Real World**. Londres: The Macmillan Press, 1986. p. 19-34. https://doi.org/10.1007/978-1-349-07408-2_2

CERQUEIRA, T. C. S. **Estilos de aprendizagem em universitários**. 2000. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/253390>. Acesso em: 1 jun. 2021.

COELHO, P. Um Mapeamento do Conceito de Jogo. **Revista GEMInIS**, São Carlos, v. 2, n. 1, p. 251-261, 2011. Disponível em: <https://www.revistageminis.ufscar.br/index.php/geminis/article/view/54>. Acesso em: 27 abr. 2022.

COFFIELD, F. *et al.* **Learning styles and pedagogy in post 16 learning: A systematic and critical review**. London: Learning and Skills Research Council, 2004. Disponível em: <http://sxills.nl/lerenlerennu/bronnen/Learning%20styles%20by%20Coffield%20e.a..pdf>. Acesso em: 23 set. 2021.

DICIO. Narrar. Dicionário online de Português, [s. l.], 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/narrar/>. Acesso em: 30 out. 2020.

DOMINGUES, D. O sentido da gamificação. *In*: SANTAELLA, L., NESTERIUK, S.; FAVA, F. (Orgs.). **Gamificação em debate**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 11-20.

FELDER, R. M.; SPURLIN, J. Applications, reliability and validity of the index of learning styles. **International Journal of Engineering Education**, Senarang, v. 21, n. 1, p. 103-112, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1037/t43782-000>. Disponível em: <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Ft43782-000>. Acesso em: 27 abr. 2022.

FLUSSER, V. **Jogos**. CISCORG, 1967. Disponível em: <https://www.arquivovilemflusersp.com.br/vilemflusser/?p=583>. Acesso em: 28 abr. 2022.

FRANÇA, V. V. O Objeto e a Pesquisa em Comunicação: uma Abordagem Relacional. *In*: MOURA, C. P.; LOPES, M. I. V. (Orgs.). **Pesquisa em Comunicação: Metodologias e Práticas Acadêmicas**. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016. p. 153-174.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEE, J. P. Aprendizado e Jogos. *In*: SALEN, K. (Ed.). **The Ecology of Games: Connecting Youth, Games and Learning**. Cambridge: The MIT Press, 2008. p. 01-25. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4393705/mod_resource/content/1/Aprendizado%20e%20Jogos.pdf. Acesso em: 28 abr. 2022.

GÓMEZ, G. O. Comunicação, Educação e Novas Tecnologias: Tríade do Século XXI. **Comunicação e Educação**, São Paulo, n. 23, p. 57-70, abr. 2002. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i23p57-70>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37017>. Acesso em: 27 abr. 2022.

GRAF, S.; LIU, T. C. Analysis of learners' navigational behaviour and their learning styles in an online course. **Journal of Computer Assisted Learning**, Nova Jersey, v. 26, n. 2, p. 116-131, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00336.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2009.00336.x>. Acesso em: 27 abr. 2022.

GROSSBERG, L. The heart of cultural studies. *In*: GROSSBERG, L. **Cultural studies in the future tense**. Londres: Duke University Press, 2010. <https://doi.org/10.1515/9780822393313>

HASTE, J. **Bem-vindo ao game design**. 1. ed. São Paulo: Fontenele Publicações, 2019.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: O jogo como elemento da cultura**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

IKESHOJI, E. A. B.; TERÇARIO L, A. A. L. **Estilos de Aprendizagem: evidências a partir de uma revisão sistemática da literatura**. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, v. 20, n. 64, p. 23-49, jan./mar. 2020. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.20.064.DS02>

KAWACHI, G. J. **Estereótipos culturais em estágios avançados de aprendizado de inglês como língua estrangeira e seus desdobramentos para ensino e uso do idioma**. 2011. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Centro de Educação e Ciências Humanas,

Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2011. Disponível em:
<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/5708>. Acesso em: 28 abr. 2022.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2003.

KHENISSI, M. A. *et al.* Relationship between learning styles and genres of games. **Computers & Education**, [s. l.], v. 101, p. 1-14, out. 2016. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.005>. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516301154?via%3Dihub>.
 Acesso em: 23 set. 2021.

KHENISSI, M. A.; ESSALMI, F.; JEMNI, M. Toward the personalization of learning games according to learning style. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ELECTRICAL ENGINEERING AND SOFTWARE APPLICATIONS (ICEESA), 1., 2013, Hammamet. **Anais [...]**. Hammamet: ICEESA, 2013. p. 01-14. DOI:
<https://doi.org/10.1109/ICEESA.2013.6578433>. Disponível em:
<https://ieeexplore.ieee.org/document/6578433>. Acesso em: 27 abr. 2022.

KIRSCHNER, P. A. Stop propagating the learning styles myth. **Computers & Education**, [s. l.], n. 106, p. 166-171, mar. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.006>.
 Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516302482?via%3Dihub>.
 Acesso em: 22 set. 2021.

KOLB, D. A. **Experimental learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1984.

LATOUR, B. The Impact of Science Studies on Political Philosophy. **Science, Technology, & Human Values**, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 3-19, dez. 1991. DOI:
<https://doi.org/10.1177/016224399101600101>. Disponível em:
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/016224399101600101>. Acesso em: 27 abr. 2022.

LATOUR, B. The Powers of association. *In*: LAW, J. (Ed.). **Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?** Londres: Routledge & Kegan Paul, 1986. p. 264-280.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas**. 1. ed. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LÉVI STRAUSS, C. “Aula Inaugural”. *In*: ZALUAR, A. (Org.). **Desvendando máscaras sociais**. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1975. p. 211-244.

LINDEMANN, V. **Estilos de Aprendizagem: buscando a sinergia**. 2008. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em:
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNB_5648b02a1057543bf5ddb6248c113d81. Acesso em:
 1 jun. 2021.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MIRANDA, L.; MORAIS, C. Estilos de aprendizagem: O questionário CHAEA adaptado para língua portuguesa. **Learning Style Review**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 66-87, abr. 2008. Disponível em: <http://learningstylesreview.com>. Acesso em: 9 abr. 2022.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.

NEWTON, P. M. The Learning Styles Myth is Thriving in Higher Education. **Frontiers in Psychology**, [s. l.], v. 6, p. 1-5, dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01908>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.01908/full>. Acesso em: 27 abr. 2022.

NOGUEIRA, D. R. **O Impacto do Estilo de Aprendizagem no desempenho acadêmico**: um estudo empírico com alunos das disciplinas de Contabilidade Geral e Gerencial na Educação à Distância. 2009. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/21578/Dissertacao%20Daniel%20Ramos%20Nogueira_v_entrega_final_digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 set. 2021.

OKADA, A; SHEEHY, K. **O valor da diversão na aprendizagem online: um estudo apoiado na pesquisa e inovação responsáveis e dados abertos**. Revista e-Curriculum, São Paulo, v.18, n.2, p. 590-613abr./jun. 2020. e-ISSN: 1809-3876. Programa de Pós-graduação Educação: Currículo –PUC/SP <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2020v18i2p590-613>

PILETTI, C. **Didática Geral**. 23. ed. São Paulo: Ática, 2007.

PITUBA, J. L. **Jogos educativos adaptativos utilizando estilos de aprendizagem Felder-Silverman**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Departamento de Engenharia da Computação e Sistemas Digitais, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3141/tde-16072018-150542/publico/JessicaLeitePitubaCorr18.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

POPESCU, E. Adaptation provisioning with respect to learning styles in a Web-based educational system: an experimental study. **Journal of Computer Assisted Learning**, Nova Jersey, v. 26, n. 4, p. 243-257, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00364.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2010.00364.x>. Acesso em: 27 abr. 2022.

POPESCU, E. Addressing learning style criticism: the unified learning style model revisited. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON WEB-BASED LEARNING, 2009, Berlim. **Anais [...]**. Berlim: ICWL, 2009. p. 332-342. DOI: http://doi.org/10.1007/978-3-642-03426-8_40. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-03426-8_40. Acesso em: 28 abr. 2022.

PORTILHO, E. **Como se aprende?** Estratégias, estilo e metacognição. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2011.

PORTO, T. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas. **Revista Brasileira de Educação**, Pelotas, v. 11, n. 31, p. 43-197, abr. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782006000100005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/xpZTSpqSHTKqcz46SbrTGPB/?lang=pt>. Acesso em: 27 abr. 2022.

PRASHNIG, B. Learning styles vs. multiple intelligences (MI): Two concepts for enhancing learning and teaching. **Teaching Expertise**, [s. l.], v. 9, p. 8-9, out. 2005. Disponível em: http://www.creativelearningcentre.com/downloads/LS%20vs%20MI%20TEX9_p8_9.pdf. Acesso em: 1 jun. 2021.

RAPEEPISARN, K. *et al.* The relationship between game genres, learning techniques and learning styles in educational computer games. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON E-LEARNING AND GAMES*, 3., 2008, Nanjing. **Anais [...]**. Nanjing: [s. n.], 2008. p. 497-508. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-540-69736-7_53. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-69736-7_53. Acesso em: 27 abr. 2022.

RAWSON, K.; STAHOVICH, T. F.; MAYER, R. E. Homework and achievement: Using smartpen technology to find the connection. **Journal of Education Psychology**, [s. l.], v. 109, n. 2, p. 208-219, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1037/edu0000130>. Disponível em: <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fedu0000130>. Acesso em: 28 abr. 2022.

RICHARDS, J.; RODGERS, R. **Approaches and methods in language teaching**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.

RICOEUR, P. Entre tempo e narrativa: concordância/discordância. **Kriterion**, Belo Horizonte, n. 125, p. 299-310, jun. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-512X2012000100015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/kr/a/btwDLWPTTFNkJ4h3N5GwSzp/?lang=pt>. Acesso em: 27 abr. 2022.

SIBÍLIA, P. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SILVA, L. L. V. **Estilos e estratégias de aprendizagem de estudantes universitários**. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. DOI: <https://doi.org/10.11606/D.47.2012.tde-12092012-161445>. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47131/tde-12092012-161445/pt-br.php>. Acesso em: 29 set. 2021.

SOFLANO, M.; CONNOLLY, T. M.; HAINEY, T. An application of adaptive games-based learning based on learning style to teach SQL. **Computers & Education**, [s. l.], v. 86, p. 192-211, 2015a. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.03.015>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131515000937?via%3Dihub>. Acesso em: 27 abr. 2022.

SOFLANO, M.; CONNOLLY, T. M.; HAINEY, T. Learning style analysis in adaptive GBL application to teach SQL. **Computers & Education**, [s. l.], v. 86, p. 105-119, 2015b.

WANG, J.; MENDORI, T.; XIONG, J. A language learning support system using course-centered ontology and its evaluation. **Computers & Education**, [s. l.], v. 78, p. 278-293, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.009>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514001420?via%3Dihub>. Acesso em: 27 abr. 2022.

WESCHLER, S. M. Estilos de pensar e criar: impacto nas áreas educacional e profissional. **Psicodebate**, [s. l.], v. 7, p. 207-218, 2008. <https://doi.org/10.18682/pd.v7i0.436>

WILSON, T. P. Quantitative “oder” qualitative Methoden in der Sozialforschung. **Kölner Zeitschrift Für Soziologie und Sozialpsychologie**, [s. l.], v. 34, p. 487-508, 1982.

APÊNDICE A - TABELAS COM OS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS CHAEA

Estudante 1: Reflexivo

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	12	14	9	9

Estudante 2: Reflexivo

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	9	19	13	11

Estudante 3: Teórico

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	6	14	15	11

Estudante 4: Reflexivo

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	8	16	12	9

Estudante 5: Reflexivo

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	5	15	14	13

Estudante 6: Reflexivo

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	11	14	7	10

Estudante 7: Reflexivo e Pragmático

Qual é meu Estilo de Aprendizagem				
1. Hachure as células que contêm os números que você marcou no questionário.				
2. Some o número de células hachuradas em cada coluna.				
3. Agora veja qual é seu estilo ou estilos de aprendizagem dominantes.				
ATIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO	
3	10	2	1	
5	16	4	8	
7	18	6	12	
9	19	11	14	
13	28	15	22	
20	31	17	24	
26	32	21	30	
27	34	23	38	
35	36	25	40	
37	39	29	47	
41	42	33	52	
43	44	45	53	
46	49	50	56	
48	55	54	57	
51	58	60	59	
61	63	64	62	
67	65	66	68	
74	69	71	72	
75	70	78	73	
77	79	80	76	
	11	14	12	14

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O MENOR ENTRE 12 E 18 ANOS INCOMPLETOS

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Estilos de Aprendizagem, Planejamento e Desenvolvimento de Jogos para o aprendizado de Língua Inglesa: Relações, Implicações e Contribuições” sob a responsabilidade da pesquisadora principal **Vanessa Matos dos Santos** - Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) e estágio doutoral na Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) em Madrid, Espanha e assistente Luiza Helena Araújo de Oliveira – Mestranda do Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Nesta pesquisa, buscamos compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de Língua Inglesa.

O Termo/registro de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela assistente da pesquisadora Vanessa Matos dos Santos, e todos os procedimentos serão realizados de maneira virtual (por meio do Google Meet, e-mail e whatsapp). O convite para participar da pesquisa contemplará todas as informações detalhadas sobre os objetivos e procedimentos que serão exigidos durante a mesma de forma clara e acessível, respeitando a confidencialidade, privacidade e a autonomia de cada indivíduo, sendo possível desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

Na sua participação, receberá, de forma on-line, um questionário contendo oitenta questões, o qual será respondido visando obter uma identificação de qual estilo de aprendizagem você se encontra em um determinado momento. As aulas serão observadas e gravadas e o seu nome será mantido em sigilo durante toda a pesquisa. Em nenhum momento, você será identificado.

Todas as informações coletadas serão mantidas em arquivos digitais, sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa, inclusive as gravações originais das aulas depois de transcritas. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

Você não terá nenhum gasto e nem ganho financeiro por participar na pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19).

Os riscos que consistem esta pesquisa estão dimensionados aos sentimentos que possam aparecer, frente às observações que serão feitas das participações nas aulas, até mesmo pelo fato da pesquisadora ser professora da instituição. No entanto, comprometo-me em manter uma postura parcial, íntegra e acolhedora, respeitando toda moral e ética que uma pesquisa social exige. Estes riscos são considerados mínimos, visto que a aplicação do questionário sobre os estilos de aprendizagem será realizada de forma online e individual, com questões 100% fechadas e ressaltando todos os cuidados relativos à integridade moral, social e psicológica dos protagonistas da pesquisa. Vale lembrar que mesmo sendo assegurados a todos os participantes a confidencialidade das respostas, existe o Risco da Identificação. Todos os esforços e medidas serão tomadas para que a identificação dos participantes não aconteça. Você pode solicitar mais esclarecimentos sobre a pesquisa caso julgue necessário e tem a liberdade de interromper a sua participação a qualquer momento do estudo.

O benefício de sua participação será a sua contribuição social para o desenvolvimento de mais uma pesquisa acadêmica em prol do conhecimento científico. Esse projeto visa compreender melhor a teoria dos estilos de aprendizagem aplicadas em uma situação de criação de jogos para o aprimoramento da aprendizagem de um novo idioma, no caso, a Língua Inglesa.

Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa. Uma via original deste Termo de Assentimento Livre e Esclarecido ficará com você. A participação é livre, ou seja, não existe nenhum tipo de obrigatoriedade, nada ocorrerá ao aluno que não aceitar participar da pesquisa. A dinâmica da aula prosseguirá da mesma forma, bem como a avaliação indicada pelo docente responsável pela disciplina. As observações (que comporão o diário de bordo / campo da pesquisadora) relacionadas ao aluno que não aceitou participar do estudo serão retiradas de seu relatório final, sem prejuízo do estudo ou risco de identificação do aluno.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Vanessa Matos dos Santos no telefone de contato 034 99312-9275 ou no endereço do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, localizado na Av. João Naves de Ávila, número 2121, bloco 1G, sala 156, campus Santa Mônica – Uberlândia MG, 38408-100. Ou com a assistente da pesquisa, Luiza Helena Araújo de Oliveira por meio do e-mail luizahaoliveira@gmail.com e/ou pelo telefone (034) 98801-4961.

Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf.

Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, de de 20.....

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do participante da pesquisa

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA RESPONSÁVEL LEGAL POR MENOR DE 18 ANOS

Considerando a sua condição de responsável legal pelo (a) menor, apresentamos este convite e solicitamos o seu consentimento para que ele (a) participe da pesquisa intitulada “**Estilos de Aprendizagem, Planejamento e Desenvolvimento de Jogos para o aprendizado de Língua Inglesa: Relações, Implicações e Contribuições**” sob a responsabilidade da pesquisadora principal **Vanessa Matos dos Santos** - Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) e estágio doutoral na Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) em Madrid, Espanha e assistente Luiza Helena Araújo de Oliveira – Mestranda do Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Nesta pesquisa, buscamos compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes de um projeto de criação de jogos para a aprendizagem de Língua Inglesa.

O Termo/registo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela assistente da pesquisadora Vanessa Matos dos Santos, e todos os procedimentos serão realizados de maneira virtual (por meio do Google Meet, e-mail e whatsapp). O convite para participar da pesquisa contemplará todas as informações detalhadas sobre os objetivos e procedimentos que serão exigidos durante a mesma de forma clara e acessível, respeitando a confidencialidade, privacidade e a autonomia de cada indivíduo, sendo possível desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

Na participação do (a) menor sob sua responsabilidade, ele(a) receberá, de forma on-line, um questionário contendo oitenta questões, o qual será respondido visando obter uma identificação de qual estilo de aprendizagem ele(a) se encontra em um determinado momento. As aulas serão observadas e gravadas e o nome do estudante será mantido em sigilo durante toda a pesquisa. Em nenhum momento, nem o(a) menor nem você, serão identificados. Todas as informações coletas serão mantidas em arquivos digitais, sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa, inclusive as gravações originais das aulas depois de transcritas.

Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a identidade dele(a) e a sua serão preservadas. Nem ele(a) nem você, terão gastos e nem ganhos financeiros por participarem na pesquisa. **Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19).**

Os riscos que consistem esta pesquisa estão dimensionados aos sentimentos que possam aparecer, frente às observações que serão feitas das participações nas aulas, até mesmo pelo fato da pesquisadora ser professora da instituição. No entanto, a professora assistente compromete-se em manter uma postura parcial, íntegra e acolhedora, respeitando toda moral e ética que uma pesquisa social exige. Estes riscos são considerados mínimos, visto que a aplicação do questionário sobre os estilos de aprendizagem será realizada de forma online e individual, com questões 100% fechadas e ressaltando todos os cuidados relativos à integridade moral, social e psicológica dos protagonistas da pesquisa. Vale lembrar que mesmo sendo assegurados a todos os participantes a confidencialidade das respostas, existe o Risco da Identificação. Todos os esforços e medidas serão tomadas para que a identificação dos participantes não aconteça. Você pode solicitar mais esclarecimentos sobre a pesquisa caso julgue necessário e tem a liberdade de interromper a sua participação a qualquer momento do estudo.

O benefício de sua participação será a sua contribuição social para o desenvolvimento de mais uma pesquisa acadêmica em prol do conhecimento científico. Esse projeto visa compreender melhor a teoria dos estilos de aprendizagem aplicadas em uma situação de criação de jogos para o aprimoramento da aprendizagem de um novo idioma, no caso, a Língua Inglesa. A qualquer momento, você poderá retirar o seu consentimento para que o(a) menor sob sua responsabilidade participe da pesquisa. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada dos dados do(a) menor sob sua responsabilidade participe da pesquisa e ele(a) também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa. Garantimos que não haverá coação para que o consentimento seja mantido nem que haverá prejuízo ao (à) menor sob sua responsabilidade. O(A) menor sob sua responsabilidade também poderá retirar seu assentimento sem qualquer prejuízo ou coação. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. A participação é livre, ou seja, não existe nenhum tipo de obrigatoriedade, nada ocorrerá ao aluno que não aceitar participar da pesquisa. A dinâmica da aula prosseguirá da mesma forma, bem como a avaliação indicada pelo docente responsável pela disciplina. As observações (que comporão o diário de bordo / campo da pesquisadora) relacionadas ao aluno que não aceitou participar do estudo serão retiradas de seu relatório final, sem prejuízo do estudo ou risco de identificação do aluno.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Vanessa Matos dos Santos no telefone de contato 034 99312-9275 ou no endereço do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, localizado na Av. João Naves de Ávila, número 2121, bloco 1G, sala 156, campus Santa Mônica – Uberlândia MG, 38408-100. Ou com a assistente da pesquisa, Luiza Helena Araújo de Oliveira por meio do e-mail luizahaoliveira@gmail.com e/ou pelo telefone (034) 98801-4961.

Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf.

Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, *campus* Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, de de 20.....

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Eu, responsável legal pelo(a) menor _____, consinto com a sua participação na pesquisa acima citada, após ter sido devidamente esclarecido(a).

Assinatura do responsável pelo(a) participante da pesquisa

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA DOCENTE RESPONSÁVEL PELA UCP

Considerando a sua condição de responsável pela UCP “ _____ ”, ministrada durante o período de _____ a _____ de 202____, apresentamos este convite e solicitamos o seu consentimento para que ele (a) participe da pesquisa intitulada “**Estilos de Aprendizagem, Planejamento e Desenvolvimento de Jogos para o aprendizado de Língua Inglesa: Relações, Implicações e Contribuições**” sob a responsabilidade da pesquisadora principal **Vanessa Matos dos Santos** - Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) e estágio doutoral na Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) em Madrid, Espanha e assistente Luiza Helena Araújo de Oliveira – Mestranda do Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Nesta pesquisa, buscamos compreender os estilos de aprendizagem mobilizados por estudantes participantes da UCP atualmente sob sua responsabilidade, especificamente no que se refere à criação de jogos para a aprendizagem de Língua Inglesa.

O Termo/registo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela assistente da pesquisadora Vanessa Matos dos Santos, e todos os procedimentos serão realizados de maneira virtual (por meio do Google Meet, e-mail e whatsapp). O convite para participar da pesquisa contemplará todas as informações detalhadas sobre os objetivos e procedimentos que serão exigidos durante a mesma de forma clara e acessível, respeitando a confidencialidade, privacidade e a autonomia de cada indivíduo, sendo possível desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

Para tal, solicitamos sua autorização para acompanhamento de suas aulas e também para distribuição do instrumento de diagnóstico dos estilos de aprendizagem entre os discentes que, além de aceitarem participar da pesquisa, também disponibilizarem os Termos devidamente assinados por seus pais e/ ou responsáveis. O questionário CHAEA é composto de 80 questões e tem duração estimada de 20 minutos. Não existem respostas certas ou erradas. Com sua autorização e acompanhamento como docente responsável pela UCP, as aulas serão observadas e gravadas e o nome do estudante será mantido em sigilo durante toda a pesquisa. Em nenhum momento você é obrigado a participar desta pesquisa. Todas as informações coletadas serão mantidas em arquivos digitais, sob a guarda e responsabilidade da pesquisadora, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa, inclusive as gravações originais das aulas depois de transcritas. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a identidade do docente responsável pela UCP será preservada. Nem você e nem seus alunos terão gastos e nem ganhos financeiros por participarem da pesquisa. **Havendo algum dano decorrente da pesquisa, você terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954 e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19).**

Os riscos que consistem esta pesquisa estão dimensionados aos sentimentos que possam aparecer, frente às observações que serão feitas das participações nas aulas, até mesmo pelo fato da pesquisadora ser professora da instituição. No entanto, a professora assistente compromete-se em manter uma postura parcial, íntegra e acolhedora, respeitando toda moral e ética que uma pesquisa social exige. Estes riscos são considerados mínimos, visto que a aplicação do questionário sobre os estilos de aprendizagem será realizada de forma online e individual, com questões 100% fechadas e ressaltando todos os cuidados relativos à integridade moral, social e psicológica dos protagonistas da pesquisa. Vale lembrar que mesmo sendo assegurados a todos os participantes a confidencialidade das respostas, existe o Risco da Identificação. Todos os esforços e medidas serão tomadas para que a identificação dos participantes não aconteça. Você pode solicitar mais esclarecimentos sobre a pesquisa caso julgue necessário e tem a liberdade de interromper a sua participação a qualquer momento do estudo.

O benefício de sua participação será a sua contribuição social para o desenvolvimento de mais uma pesquisa acadêmica em prol do conhecimento científico. Esse projeto visa compreender melhor a teoria dos estilos de aprendizagem aplicadas em uma situação de criação de jogos para o aprimoramento da aprendizagem de um novo idioma, no caso, a Língua Inglesa.

A qualquer momento, você poderá retirar o seu consentimento ou suspender a autorização para acesso às aulas sob sua responsabilidade. Até o momento da divulgação dos resultados, você também é livre para solicitar a retirada de seus dados da pesquisa. Garantimos que não haverá coação para que o consentimento seja mantido nem que haverá prejuízo ao processo de ensino-aprendizagem a ser desenvolvido pelo docente responsável pela UCP. A participação é livre, ou seja, não existe nenhum tipo de obrigatoriedade, nada ocorrerá ao aluno que não aceitar participar da pesquisa. A dinâmica da aula prosseguirá da mesma forma, bem como a avaliação indicada pelo docente responsável pela disciplina. As observações (que comporão o diário de bordo / campo da pesquisadora) relacionadas ao docente ou aluno que não aceitou participar do estudo serão retiradas de seu relatório final, sem prejuízo do estudo ou risco de identificação do aluno.

Em caso de qualquer dúvida ou reclamação a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Vanessa Matos dos Santos no telefone de contato 034 99312-9275 ou no endereço do Programa de Pós- Graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação, localizado na Av. João Naves de Ávila, número 2121, bloco 1G, sala 156, campus Santa Mônica – Uberlândia MG, 38408-100. Ou com a assistente da pesquisa, Luiza Helena Araújo de Oliveira por meio do e-mail luizahaoliveira@gmail.com e/ou pelo telefone (034) 98801-4961. Para obter orientações quanto aos direitos dos participantes de pesquisa acesse a cartilha no link: https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/Cartilha_Direitos_Eticos_2020.pdf. Você poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia, localizado na Av. João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, campus Santa Mônica – Uberlândia/MG, 38408-100; telefone: 34-3239-4131 ou pelo e-mail cep@propp.ufu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, de de 20.....

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Assinatura do docente responsável pela UCP

APÊNDICE E – DIÁRIO DE CAMPO 1

Data: 15/6/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

A UCP teve início às 9h30. Os alunos foram entrando e sendo cumprimentados. Esperavam-se vinte alunos, mas compareceram dezesseis. A gravação da aula foi iniciada às 9h40. Os professores ministrantes da unidade curricular começaram falando sobre jogos, estilo RPG e os alunos foram interagindo. Após isso, conversaram sobre como se aprende vocabulário de palavras por meio dos jogos.

Depois de uma breve apresentação da Unidade Curricular e dos docentes presentes, foi apresentado aos alunos o jogo *PICTIONARY* e uma proposta para que o jogassem. Para isso, foi necessário que os estudantes se organizassem em grupos de cinco alunos. Foram formados três grupos e pediu-se que um integrante de cada grupo abrisse a câmera para fazer a mímica de uma palavra, a fim de que o grupo adivinhasse. Após lidar com uma certa timidez e uma leve demora na organização, o jogo foi iniciado. Foi jogada uma rodada com os três grupos e apenas o segundo conseguiu adivinhar a palavra escolhida. As categorias eram *Science* (Ciência), *Landscape* (Paisagem) e *Farming* (Fazenda); as palavras eram *nouns* (substantivos), *verbs* (verbos) e *adjectives* (adjetivos).

Após ter sido realizada uma rodada, indagou-se aos estudantes se era possível o aprendizado por meio de jogos e eles sinalizaram com respostas afirmativas. Ao final do horário, eu, como pesquisadora observadora, solicitei permissão para explicar a pesquisa que estou desenvolvendo e para convidá-los a participarem dela. Expliquei os termos de consentimento e assentimento, necessários para a participação no estudo. Os que assim permitissem receberiam um formulário com o questionário sobre os estilos de aprendizagem. A gravação foi encerrada às 10h35.

APÊNDICE F – DIÁRIO DE CAMPO 2

Data: 22/6/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

O encontro desse dia teve início de forma descontraída e foi criado um grupo no aplicativo WhatsApp para todos os participantes dessa turma interagirem e se organizarem para os trabalhos requeridos, visto que, nessa Unidade Curricular, havia estudantes de diferentes cursos e níveis. A gravação iniciou-se às 9h49. Nesse dia, o professor ministrante da unidade curricular, após cumprimentar os estudantes que foram ingressando na sala virtual, ajustou a apresentação para o modo de exibição, mudou o idioma, iniciou o encontro conversando em língua inglesa e, para explicar a estrutura básica do *Game Design*, optou pelo uso da língua portuguesa, a fim de ser mais dinâmico. Ele disse que a maioria dos estudantes já conhecia um pouco do teor do que seria explicado, tendo em vista que muitos ali já eram também estudantes do curso de Desenvolvimento de Jogos, e informou que teriam dois momentos de reflexão a respeito dos jogos digitais e dos jogos analógicos.

No primeiro slide, foi explicado que existem muitas definições propostas por autores quanto ao significado do jogo, e que, devido às várias interpretações, é difícil definir exatamente quais experiências são jogos e quais não são. O professor disse que é muito difícil entender a dinâmica do que é um jogo por meio de apenas uma definição. Mas existem várias experiências que as pessoas têm e que podem ser definidas como um jogo. Então, por meio dessas experiências, seria possível entender o que é ou não um jogo.

Na sequência, foi explicado aos participantes que há quatro elementos principais em um jogo. Há o elemento oposição (*opposition*), que são os obstáculos, aquilo que precisa ser feito para que um objetivo seja alcançado; há um objetivo principal (*goal*), e os obstáculos existem para impedirem que o jogador alcance esse objetivo; e há as regras (*rules*), que são estabelecidas para que decisões sejam tomadas. Esses quatro elementos – interações/decisões (*decisions*), objetivo (*goal*), obstáculos (*opposition*), regras (*rules*) – estão presentes em praticamente todos os jogos.

O professor forneceu como exemplo o jogo de futebol, que tem como objetivo um dos

times marcar mais gols que o time adversário. Nesse tipo de jogo, não se perde se o adversário também marcar gols, desde que o time marque mais gols que ele. O obstáculo, no futebol, são os jogadores adversários e o fator tempo. As interações incluem o chutar a bola; as faltas que acontecem, porque, às vezes, não é possível pegar a bola do adversário sem que uma falta seja cometida; os dribles, necessários para se pegar a bola. Elas têm muito a ver com as regras, que incluem a delimitação de dois tempos de 45 min; não tocar a bola com a mão; as faltas; os impedimentos; a delimitação do campo, com regras especiais. As regras permitem que nem toda interação seja legal e permitida; por sua vez, às vezes, também as regras produzem obstáculos.

O professor citou que esses elementos permitem entender a mecânica de um jogo qualquer, e que, se um desses elementos é retirado, pode ser que o jogo vire apenas uma diversão, uma brincadeira, pois não haverá um objetivo, um obstáculo. Para mudar o tópico, o professor perguntou sobre como funcionam os elementos de um jogo quando é feito o uso de jogos educativos para o aprendizado. Na sequência, questionou se os estudantes sabiam como é o nome do Jogo da Velha em inglês; alguns arriscaram no chat a tradução literal. Os estudantes não abriam as câmeras nem os microfones para participação, mas interagiam no chat, escrevendo. Alguns escreveram “*old game*” para traduzir o Jogo da Velha.

Nesse momento, o professor regente da disciplina questionou a professora pesquisadora observadora para o corrigir se estivesse errado e disse ser *TIC-TAC-TOE*. A professora pesquisadora observadora confirmou que estava correto. O professor então mencionou as regras do Jogo da Velha, que consiste em colocar três elementos de x e círculos em uma sequência diagonal ou vertical; um jogo, portanto, muito simples. Há as regras, o objetivo e o fato de que não é possível jogá-lo individualmente. Há, também, nesses elementos, a tomada de decisões. O professor citou que é possível ainda fazer armadilhas em um jogo.

Ele mencionou outro tipo de jogo, o de cartas, o truco, tipicamente brasileiro, e um de interação, chamado *Among Us*. O professor regente perguntou se todos conheciam esse jogo, o outro professor adjunto da disciplina disse que já havia ouvido falar sobre, mas que nunca o havia jogado. Alguns estudantes escreveram no chat que conheciam esse jogo; um estudante mais participativo ativou o microfone e afirmou conhecê-lo. O professor explicou como era a dinâmica desse jogo: há um impostor no meio dos outros jogadores e ele deve assassinar as outras pessoas.

O docente informou que tal recreação, hoje digital, tempos atrás, era jogada com papezinhos, havendo três categorias: um assassino, um detetive e as vítimas. O assassino matava, com uma piscada de olhos, as vítimas. À medida que iam morrendo, estas declaravam

que estavam mortas e o detetive ficava observando para tentar descobrir quem era o assassino. Caso o assassino descuidadamente matasse o detetive, seria preso. O professor explicou que até um simples jogo como esse tem uma mecânica envolvida. Cada envolvido tem um objetivo: o detetive, o assassino e as vítimas.

No slide seguinte, o profissional questionou o que nos diverte em geral e pontuou que a ação, a aventura, a competição, o companheirismo, a exploração, os desafios e as criações servem para divertir. Quando esses elementos que nos divertem são combinados com os elementos de oposição, regras e objetivos, o jogo está criado. Ele reafirmou que a ideia da disciplina, no momento, era criar, ao mesmo tempo, algo divertido e instrutivo: os chamados jogos sérios ou “*serious games*”.

No slide a seguir, o professor explicou sobre os objetivos e o progresso de um jogo. Ele retomou o exemplo do futebol e perguntou se o objetivo neste era único, o de somente marcar gols. Explicou que é possível haver vários objetivos. Um dos objetivos de um jogo pode ser o de aprender, por exemplo, a língua inglesa. Nos *serious games*, o aprendizado no meio do processo é mais importante que o jogo em si. Nos jogos em geral, há o objetivo principal, o objetivo intermediário, o objetivo secundário e o objetivo pessoal. O objetivo principal é aquele que faz terminar o jogo. Nos *serious games*, o objetivo principal pode ser aprender um conteúdo e o jogo se encerra quando o aprendizado é atingido. Mas também o objetivo pode coincidir com o objetivo do jogo que está sendo usado para ensinar um conteúdo, sendo assim, no exemplo dos *serious games*, pode haver dois objetivos principais.

O objetivo intermediário precisa ser realizado para que o objetivo principal seja atingido. Nos *serious games*, é possível que as etapas de aprendizado sejam estabelecidas. Por exemplo, quatro conceitos devem ser trabalhados e, ao serem atingidos, o jogo é finalizado. Há outros objetivos que podem ser atingidos, os secundários, mas que não levarão à finalização do jogo. O objetivo secundário pode ser divertir ou tornar o aprendizado mais instigante. O objetivo pessoal é determinado por cada participante e poderá ser explorado mais adiante.

No slide posterior, o professor explicou sobre o elemento oposição. Disse que este é importante ao criar um jogo em que os obstáculos precisam estar balanceados. Um aluno mais participativo interrompeu e ativou seu áudio para perguntar se esse conceito se aplicava a todos os tipos de jogos; o professor afirmou que sim, que o jogo não podia ser tão difícil a ponto de ser esquecido o objetivo principal. No caso específico do *serious game*, que é o de ensinar a língua inglesa, se o objetivo do jogo é o processo de aprendizado, talvez o jogo deva ter que ser adaptado, mas também o divertimento não pode ser esquecido. Feita essa explicação da dinâmica do jogo, foi passada a palavra para o professor adjunto, da área de Linguagens. Ele

falou usando apenas a língua inglesa e selecionou o tópico de verbos modais para dedução.

O docente perguntou várias vezes se os estudantes estavam entendendo a explicação em língua inglesa e muitos sinalizaram no chat que estava tudo bem, que poderia prosseguir. Ele continuou explicando que as deduções são utilizadas até nos jogos, como no *Among Us*, citado previamente nessa mesma aula. Alguns alunos interagiram no chat, contribuindo com as explicações. O professor explicou o que são os verbos modais, que eles são utilizados para modular as sentenças, e mostrou os usos dos verbos modais *MUST*, *MAY*, *MIGHT (NOT)* e *CAN'T* em frases ilustrativas. O professor adjunto mostrou um slide e questionou se todos estavam conseguindo visualizar. O professor regente respondeu para ele que estava visualizando bem, mas que não tinha certeza se os estudantes com aparelhos celulares conseguiriam ver tão bem quanto os com a tela maior.

O professor adjunto continuou explicando que o verbo modal *MUST* é usado para quando se tem certeza absoluta sobre algo, e *CAN'T* quando se tem certeza absoluta de que algo não é verdadeiro. Disse que os verbos modais *MAY* e *MIGHT* são usados quando não se tem certeza das deduções, quando se tem de 30% a 50% de certeza que algo possa ou não ser. O professor citou como exemplo: “Hoje pode ser que não chova.” Disse também que, nesse caso, é usado *CAN'T* e não *MUSTN'T*, pois esse último é usado por outra razão. O *CAN'T* é usado para algo que não pode ser verdadeiro. Ele disse que o verbo modal *CAN* é mais usado para habilidades e possibilidade e não para deduções, para as quais podem ser usados o *MAY* e o *MIGHT*.

O professor fez uma pausa para ler o chat e ver as perguntas e os comentários. Perguntou se o conteúdo estava sendo compreendido e alguns escreveram no chat que estava tudo certo. O professor regente perguntou se o professor adjunto iria acrescentar algo e ele disse que naquele momento apresentaria alguns exercícios de prática. Ele mostrou em um slide uma questão com três opções. Um estudante que não havia participado com áudio até o momento abriu o áudio e resolveu o exercício de forma correta. O professor passou para a segunda questão e os comentários continuaram no chat, a respeito de algo engraçado quanto ao sentido da fala número um. Outro estudante tentou fazer a questão dois de forma bem participativa e até demonstrando esforço para pronunciar em língua inglesa. Ele não acertou a questão e disse que não a entendeu. O professor continuou a explicação. O estudante ficou triste e disse que era chato errar.

Outro aluno abriu o áudio e tentou explicar o motivo de a resposta correta ser outra. O professor complementou a explicação da questão. O outro professor, da área de Computação, entrou em auxílio, explicando em língua portuguesa para ajudar. O estudante que havia errado

a questão abriu o áudio e teve uma ideia relacionada com o jogo. Os exercícios de fixação sobre os verbos modais continuaram e os estudantes escreveram no chat suas respostas. O outro professor deu a todos o que chamou ser uma dica poderosa para olharem a segunda frase e, então, um estudante acertou a resposta registrando no chat.

Prosseguiram com a mesma dinâmica para a questão de número quatro. Os estudantes registraram suas respostas no chat e o professor continuou com a explicação. Foi finalizada a parte explicativa dos verbos modais de dedução. O professor regente retomou a fala e disse que, mesmo sendo uma matéria de fácil entendimento com os slides explicativos, na prática, em diferentes contextos, não é tão simples. Ele também pontuou que, para o entendimento de um tópico como esse, um dos processos mais interessantes seria visualizarem as explicações e que isso seria possível por meio do processo de produção de um jogo.

O professor compartilhou a tela com todos, aumentou o zoom para que vissem a divisão dos quatro grupos por cores e foi alocando os estudantes que ainda não tinham grupo nos que já estavam formados. Após isso, ele disse que, baseado na apresentação sobre jogos feita no início da aula, os estudantes se reuniram e fariam a proposta de um jogo para o aprendizado dos verbos modais, a qual deveria ser divertida, atrativa e satisfatória para o entendimento do ponto gramatical, possuindo os elementos dos jogos. O objetivo seria que buscassem um jogo já conhecido por eles e que este os ajudasse a entender melhor a aplicação dos verbos modais.

Relembrou que o jogo deveria ter o nível de dificuldade balanceado, não poderia ser muito difícil, poderia até ser simples, mas capaz de ensinar o tópico escolhido. O professor perguntou se havia alguma dúvida ou pergunta e lembrou que, na aula seguinte, cada grupo já iria apresentar o jogo escolhido. Cada grupo teria cinco minutos, no próximo encontro, para a apresentação. Um estudante abriu o áudio e perguntou se teria que criar um jogo ou se poderia pegar um já pronto. O professor disse que eles poderiam até criar um inédito, mas que não seria necessário, que poderiam escolher um jogo com uma dinâmica já existente e conhecida e adaptarem para o aprendizado do conteúdo como foi feito no primeiro dia de aula, no qual o professor apresentou a versão do jogo Imagem & Ação no jogo chamado *PICTIONARY*, em que foi treinado conteúdo vocabular.

O mesmo estudante participativo abriu novamente o áudio e perguntou se poderia montar um RPG de mesa, mas logo ele mesmo afirmou ser isso algo muito complexo. O professor concordou com ele e disse que os estudantes apenas iriam apresentar a ideia do jogo. O estudante continuou entusiasmado com a ideia do RPG e disse que poderia pensar mais sobre ela para o trabalho final. O professor raciocinou com o estudante que eles teriam apenas cinco minutos para apresentarem a ideia do jogo escolhido na próxima aula e que o desenvolvimento

de um jogo como o RPG seria mais complexo, mais demorado e que ele até poderia utilizar mais conteúdos gramaticais da língua inglesa e ter as missões como no jogo original, mas pediu para que o estudante tivesse calma nas ideias e deu como sugestão jogos mais simples, como o da força, o *HANGMAN*, que poderia não ser o melhor nesse momento específico para o aprendizado dos verbos modais, mas que pudessem ser simples como este.

Uma estudante levantou a mão e perguntou se podia fazer uma pergunta para a professora observadora pesquisadora. Ela perguntou a respeito dos termos de assentimento e consentimento para participar da pesquisa. Foi explicada, novamente, a diferença de cada um. Foi encerrada a gravação às 10h39, com um agradecimento aos 18 estudantes presentes. Após encerrada a gravação, os estudantes se sentiram à vontade para fazerem perguntas a respeito de hardware e placas de vídeo.

APÊNDICE G – DIÁRIO DE CAMPO 3

Data: 29/6/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

Após os cumprimentos iniciais, os presentes conversaram um pouco sobre o clima frio na cidade, que havia atingido 6 °C na madrugada. Os estudantes falaram sobre uma das poucas vantagens do ensino remoto na visão deles, que era poder assistir à aula no conforto do lar, com cobertor e pantufas, sem ter que se deslocar para a escola. A gravação foi iniciada às 9h41 e o professor regente da disciplina disse que iria fazer o sorteio para o início das apresentações. Pediu sugestões aos estudantes de um link de um sorteador on-line. Um estudante, rapidamente, enviou o link de um sorteador e disse que bastava o professor acrescentar os nomes dos grupos em um quadro e rodar a roleta para realizar o sorteio. O professor copiou os nomes dos grupos, que tinham as cores como referência: vermelha, verde, roxa e amarela (*RED, GREEN, PURPLE* e *YELLOW*).

O primeiro a ser sorteado foi o grupo amarelo (*YELLOW*). Prontamente, um integrante do grupo perguntou, em inglês, se a apresentação precisaria ser em língua inglesa. O professor de Linguagens respondeu, também em inglês, que seria excelente se fosse. O estudante, modestamente, afirmou que sua fluência não era boa, mas que iria tentar. O professor da área de Computação disse, em língua inglesa, que em comparação com ele mesmo, a pronúncia do estudante era melhor que a dele. E o professor de Inglês afirmou que a pronúncia do estudante era muito boa, que ele poderia apresentar no idioma. O aluno, então, pediu à colega que compartilhasse a tela com uma imagem de um jogo intitulado “*The Dragon Game*”. Basicamente, a mecânica do jogo proposto era baseada em um jogo já conhecido, o da força, em que o jogador precisa adivinhar as letras de uma palavra até descobri-la completamente. No jogo apresentado pelo grupo, havia um gavião que comia a comida do jogador caso ele não acertasse a questão. Havia duas questões e o jogador precisava selecionar a opção correta para completar a frase. A correção foi imediata e foi mostrado se o jogador acertou ou errou. O tempo estava sendo marcado. Para cada tentativa errada, o falcão comia um pouco da comida e o jogador perderia o jogo quando a comida acabasse.

O professor perguntou se era possível jogar um pouquinho e o estudante forneceu o link para que fosse jogada uma rodada. O estudante pediu desculpas pela pronúncia em inglês e os professores o elogiaram. Outro aluno se voluntariou para jogar a demonstração. O aluno prestativo errou e continuou tentando e errando todas em sequência, e ficou bravo consigo mesmo. Quando acertou duas questões seguidas, celebrou bastante, jogou até o final e disse que o jogo foi legal e interessante, mesmo tendo errado muito.

O docente elogiou o grupo amarelo (*YELLOW*) por ter tido o desprendimento de já fazer uma busca por um jogo pronto nessa temática e também o fato de eles fazerem pesquisas sobre o que já existia antes de irem para o processo de criação; afirmou que houve diversão por parte do estudante que se voluntariou para jogar, bem como ressaltou que os que assistiram à sua derrota também se divertiram ao verem o gavião levar toda a comida.

O segundo grupo a se apresentar foi sorteado na roda on-line. O estudante participativo interrompeu e falou sobre o jogo de RPG de mesa, que é complexo. O professor sorteou o grupo de cor verde (*GREEN*), e o estudante, prontamente, abriu o microfone e iniciou a apresentação em língua portuguesa. O modelo pensado foi o formato de uma cruzadinha com a temática dos verbos modais. O estudante pediu desculpas pela pronúncia em língua inglesa, afirmando que ela não era muito boa, e apresentou um slide com uma definição de um verbo modal. Disse que os participantes do jogo precisariam acertar qual era o verbo modal que completava a cruzadinha. Foi solicitada a interação no chat. Uma estudante escreveu e acertou a resposta.

Na sequência, foi apresentada a segunda opção e, novamente, os estudantes foram escrevendo no chat e acertando sucessivamente. Houve um erro. Mas as participações continuaram apenas no chat e entre poucos, os mesmos estudantes. Houve um erro num determinado momento, em que, sem querer, a resposta apareceu na sentença por duas vezes seguidas. Ao final da apresentação, os professores elogiaram e agradeceram a proposta do grupo.

Dando continuidade ao trabalho, foi sorteado o grupo vermelho (*RED*). O estudante ativou o áudio e os alunos, prontamente, organizaram a tela de apresentação. Mostraram um slide e explicaram, em língua portuguesa, que o jogo era baseado no conhecido jogo chamado Passa ou Repassa, também chamado de Torta na Cara. Na dinâmica do jogo, há uma pergunta que é feita para duas pessoas e quem sinaliza que sabe responder primeiro corretamente leva o ponto. Há uma prenda para o jogador que erra, que, normalmente, pode ser água ou uma torta na cara. Duas equipes enviam um representante para cada jogada e o fator motivacional para a pessoa querer jogar é o que é requerido do jogador. Quanto às regras, a resposta mais pronta e correta leva o ponto. O objetivo é ensinar de forma divertida.

O grupo colocou um exemplo de como seria, na prática, o jogo. O estudante pediu desculpas pela pronúncia, leu em inglês e mostrou como seria e qual a resposta correta do modelo. O grupo agradeceu e se despediu. O professor perguntou se seria possível fazer um *role play*, e o estudante disse que, na dúvida se teria ou não de fazer um demonstrativo, já havia trazido algumas frases prontas para jogarem. No entanto, com receio de sua pronúncia em língua inglesa, o estudante porta-voz do grupo pediu que os professores de língua inglesa presentes o auxiliassem na leitura das questões.

O professor disse para ele não se preocupar com a pronúncia. Um estudante da turma, solícito, que sempre participava, se ofereceu e quis muito participar, mas vetaram a participação dele porque era integrante do grupo e já possuía as respostas. Dois alunos se voluntariaram no chat. A pergunta foi colocada no chat e lida para os participantes. Uma estudante prontamente acertou a resposta. Na questão seguinte, a mesma estudante acertou e marcou dois pontos. O professor perguntou se os estudantes estavam entendendo os conceitos dos verbos modais e explicou as respostas. O estudante com dificuldades se mostrou participativo e interessado em compreender as sentenças das frases. O professor elogiou o grupo e agradeceu. Assim, restou apenas o grupo roxo (*PURPLE*) para se apresentar.

Uma estudante iniciou a apresentação em língua inglesa, cumprimentando a todos e desejando uma boa apresentação; a palavra foi passada a outro estudante, que iniciou a explicação em língua portuguesa. Como referências, foram usados, no trabalho, jogos muito conhecidos, como o jogo da memória, jogos de tabuleiro, jogos que precisavam de uma ampulheta, jogos de perguntas e de mímica. Outra estudante do grupo apresentou as regras do jogo e o fez alternando os idiomas, iniciando em língua inglesa e mudando para a língua portuguesa. Explicou que a primeira regra era jogar com dois a quatro jogadores; se fossem quatro jogadores, poderiam ser montadas duas equipes com dois jogadores em cada. A segunda regra era que os jogadores deveriam pegar as cartas em dois montes na mesa. Em um, estariam os verbos modais e, no outro, os desenhos que seriam utilizados na formação das frases. De acordo com a terceira regra, seriam necessários um tabuleiro, quatro piões e uma ampulheta para cronometrar o tempo para que a frase fosse elaborada. A quarta regra era que cada jogador só poderia pegar duas cartas por rodada, sendo uma carta de cada monte. Segundo a quinta regra, se a frase do jogador estivesse errada, este deveria permanecer no mesmo lugar no tabuleiro e o time adversário avançaria uma casa. De acordo com a sexta regra, para decidir quem iniciaria o jogo, seria tirado par ou ímpar ou 2 ou 1.

Outra estudante assumiu a apresentação, falando em língua portuguesa sobre o objetivo geral do jogo, que era elaborar frases com as cartas sorteadas até que o pião fosse levado no

tabuleiro até a última casa e o jogador compreendesse os verbos modais. Outro estudante explicou, em língua inglesa, como era possível aprender os verbos modais jogando esse jogo. Em seguida começou a falar em língua portuguesa e explicou que dois jogadores lançariam a sorte para ver quem iniciaria o jogo. O ganhador, do par ou ímpar ou do 2 ou 1, iria retirar duas cartas, uma de cada monte que estava sobre a mesa: uma com uma imagem e outra com um verbo modal. Depois de várias partidas jogadas, haveria aprendizado sobre os verbos modais, como também o aprendizado do vocabulário. Os estudantes apresentaram, em um slide, duas cartas, uma contendo uma figura de uma cobra e outra contendo o verbo modal *SHOULDN'T*. O jogador que fizesse a frase corretamente andaria uma casa.

Foi solicitada a participação dos estudantes para se arriscarem e tentarem jogar. O professor sugeriu a frase: “*You shouldn't poke the snake*” (Você não deve cutucar a cobra). Estava correta a frase. O grupo explicou que fez apenas um demonstrativo com uma opção e o professor sugeriu que eles poderiam criar três agrupamentos de duas cartas, para ser um jogo curto. O estudante que estava apresentando disse que, se estivéssemos na forma presencial, seria muito mais dinâmico e mais legal. O docente agradeceu a participação e compartilhou sua tela com um slide intitulado “Análise dos Jogos”, questionando se os jogadores mostraram uma resposta positiva aos jogos apresentados. O professor adjunto afirmou que os estudantes foram criativos, que foi divertido. O regente lembrou que o jogo fez com que o estudante que estava errando em um momento continuasse jogando por estar envolvido, que o lúdico auxiliou no processo.

A segunda pergunta foi se os jogadores estavam motivados a acharem as respostas em inglês e eles responderam que sim. Foi visto o esforço nas apresentações dos estudantes, que mesclaram os idiomas, mesmo não dominando plenamente a pronúncia da língua inglesa, e isso foi elogiado pelo professor adjunto. A terceira pergunta foi se os jogadores tiveram interesse no progresso e nas conquistas dos outros jogadores. O professor explicou que a competitividade, se não chegar a um ponto que leve ao desânimo, quando dosada, é um ponto importante, assim como o progresso pessoal. Foi comentado sobre o jogo da cruzadinha, por exemplo, no qual não havia grupos envolvidos, mas em que aconteceu o progresso pessoal.

A questão seguinte no feedback afirmava que um objeto de desejo tem outro significado quando se torna prêmio de um jogo. Por exemplo, gostamos de certos objetos, e se estes forem prêmios dos jogos, terão ainda mais significado, tal como ganhar um chocolate em um jogo. Um estudante confirmou que sim, porque isso está relacionado a uma conquista. O professor pontuou que tem outra razão, no caso do *serious game*, funciona como mais um elemento de conexão com aquilo que foi aprendido, ficando associado com essas lembranças. Assim, aquilo

que foi usado para ganhar fica enraizado de forma mais concreta na mente do estudante, com mais conexões.

O professor perguntou quais eram os objetivos da gamificação, deixando essa pergunta para ser respondida na aula seguinte, na qual seria tratada a teoria do *Flow*, o engajamento, para que o participante não desanimasse com o jogo e este não fosse tão banal. O profissional agradeceu e deixou para falar sobre o assunto na aula posterior.

Houve perguntas a respeito do projeto final e o professor disse que, na disciplina em questão, o importante era materializar o jogo no que dizia respeito, principalmente, ao objetivo educacional a ser atingido. Afirmou que isso era mais importante do que o jogo materializado, mais do que a produção de um layout robusto. Foi lembrado que os ainda interessados em contribuir com a pesquisa enviassem os termos de assentimento e consentimento para participarem. Todos foram novamente parabenizados e a gravação foi encerrada às 10h35.

APÊNDICE H – DIÁRIO DE CAMPO 4

Data: 6/7/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

Após as conversas triviais iniciais, foi iniciada a gravação da aula às 9h46, e o professor regente retomou a apresentação do último encontro com uma breve análise dos jogos apresentados pelos estudantes no encontro anterior. O professor repassou as perguntas feitas para a análise, que foram as seguintes:

- Os jogadores mostraram uma resposta positiva ao jogo?
- Os jogadores estavam motivados para acharem as respostas em língua inglesa?
- Os jogadores tiveram interesse no progresso e nas conquistas dos outros jogadores?
- Um objeto de desejo tem outro significado quando se transforma em prêmio de um jogo?

No encontro desse dia, foram discutidos os objetivos da gamificação no processo de ensino. O professor explicou que já se sabia que são observados alguns objetivos no processo de gamificação. Ele listou os principais e apresentou aos estudantes em um slide.

Seguem aqui, em destaque, em *itálico*, para que fique diferenciado o que foi apresentado no slide aos estudantes e, na sequência, a explicação do professor sobre cada um dos objetivos da gamificação:

- *aumentar o engajamento e a motivação dos alunos – o professor disse que, naquela aula, em instantes, iria explicar mais sobre a questão do engajamento. Ele afirmou que os estudantes já entendiam o que seria a motivação, um fator muito perceptível nos jogos, que seria passar de um estado diferente de aceitação do processo de aprendizado, de assimilação das coisas;*
- *melhorar o desempenho de aprendizagem e o desempenho acadêmico – o professor chamou a atenção para o fato de que estas eram duas coisas diferentes e interessantes, pois exemplificou que nem todo estudante que tem nota alta aprendeu de forma adequada e vice-versa. Um estudante perguntou por que isso ocorria e o professor exemplificou o que acontece com o estudante que apenas “decora” o*

conteúdo, a conhecida “decoreba”. Esse estudante, por vezes, consegue responder às questões em um teste, tendo um desempenho acadêmico com valor alto, mas, passados alguns dias ou semanas, não lembra do conteúdo, pois não houve o desempenho da aprendizagem. O mesmo estudante participativo fez outra pergunta ao professor, questionando se isso aconteceria nos jogos. O professor disse que o jogo tem um processo diferente, mas que quando bem desenvolvido, ele tem os objetivos secundários que, se cumpridos adequadamente, levam o jogador a atingir o objetivo principal;

- melhorar a memorização e a retenção – o professor retomou o exemplo citado anteriormente do indivíduo que utilizou a “decoreba” e que depois de algum tempo não se lembrava de mais nada, para explicar que existem processos de memorização relacionados à retenção que têm a ver com o maior número de conexões que são feitas com uma informação. Ele explicou que quanto mais concreta for essa informação e menos abstrata, maior será a retenção da memorização. Outro elemento para a retenção da memória citada é a associação de um conhecimento abstrato com uma atividade realizada em um jogo, por exemplo.
- fornecer retorno instantâneo sobre o progresso e a atividade dos alunos – os “*serious games*” (jogos sérios), desenvolvidos para um melhor aprendizado, proporcionam aos jogadores perceber se o desempenho individual está sendo melhor ou pior que o do outro jogador e, sendo assim, é possível antever se as fases poderão ser cumpridas de forma satisfatória;
- catalisar mudanças comportamentais – o professor explicou que catalisar se refere a acelerar o posicionamento como estudante. Quando se está inserido no meio da gamificação, há a aceleração de comportamentos que favorecem uma melhor assimilação e aprendizagem;
- permitir que os alunos verifiquem seu progresso – o jogador, ao ter o retorno instantâneo, o feedback de suas ações, tem uma visão do que já conseguiu e do que ainda poderá atingir em todo o processo;
- promover habilidades de colaboração – o professor explicou que, às vezes, estar em um processo de aprendizagem coletivo é melhor do que aprender sozinho. Citou, como exemplo, quando um indivíduo consegue explicar para um colega o que de certa forma já aprendeu. Esse processo de organizar a informação para passar para outro é uma forma poderosa de aprender de fato, diferente de apenas ler e ter um

conteúdo em mente.

Na sequência, o professor mudou o slide e perguntou o que seria o *engagement*. Um estudante ativou o áudio e traduziu como engajamento. O professor sinalizou que estava correto e explicou que o significado de engajamento em um jogo se refere a uma elevada experiência simultânea de concentração, interesse e prazer em uma tarefa. Ele explicou que o engajamento significa para além de estar focado, havendo também o interesse e o desejo envolvido. O prazer envolvido significa que o indivíduo faz por desejo e não apenas por necessidade.

O próximo tópico foi o *Flow Theory*. Ao perguntar o que seria, os estudantes se arriscaram e disseram ser a Teoria do Fluxo. O professor parabenizou-os e prosseguiu, explicando que o engajamento de um indivíduo é maior quando suas habilidades e a percepção do desafio de uma determinada tarefa estão em equilíbrio, de forma que ela se torne uma tarefa desafiadora. O indivíduo se sente capaz e sabe que a tarefa não é nem trivial nem tão difícil.

O professor mudou o slide e apresentou os quatro estados mentais na teoria do fluxo: *anxiety* (ansiedade), *apathy* (apatia), *boredom* (tédio) e *flow* (fluxo). Se uma atividade é muito desafiadora comparada à habilidade individual, o indivíduo tende a ficar ansioso e pode desistir de tentar fazê-la. A ansiedade é o nervosismo por não saber se será possível resolver a tarefa. Alguns temem o fracasso, confirmando que não têm a habilidade requerida. A apatia se refere ao desinteresse. O tédio acontece quando alguma coisa até despertou o interesse, mas o indivíduo começa a se desligar daquela atividade. Se a atividade é muito fácil, o indivíduo se sente entediado e não vai querer realizar a tarefa. O professor mostrou um gráfico com a teoria do fluxo em que havia dois eixos, o desafio e a habilidade.

O profissional explicou que quando a habilidade é maior que o desafio apresentado, o indivíduo entra na zona de tédio, ao passo que se a habilidade é baixa e o desafio alto, o indivíduo se encontra na zona da ansiedade. O professor mostrou a necessidade de equilibrar as duas situações. Se o indivíduo está na zona de ansiedade, é necessário melhorar sua habilidade ou diminuir o desafio. Por outro lado, talvez seja necessário aumentar o desafio. O objetivo é atingir o estado de fluxo, chamado *flow state*.

O slide seguinte conceituou que, se uma pessoa em estado de fluxo está engajada em uma atividade, ela aplica concentração total nela, fica alheia à passagem do tempo, não se sente consciente de si mesma e se esquece do ambiente que a cerca. O professor lembrou que isso acontece não apenas com os jogos, mas também quando assistimos a um filme bom, a uma aula interessante que faz o indivíduo perder a consciência de si mesmo; o indivíduo se concentra em algo, em um objetivo à sua frente. Ele citou que os monges, por meio da meditação, tentam se esvaziar, perder a consciência de si para terem uma percepção muito mais sensível e a florada

de algo que precisam aprender ou entender. Para que o estado de fluxo (*flow state*) seja encontrado, há oito pontos que auxiliam no processo. São eles: desafios combinados com habilidades; objetivo claro; concentração e foco; controle; feedback direto; perda de autoconsciência; transformação da atividade em autotélica, quando o propósito é entendido e faz sentido; e a transformação da percepção do tempo.

No slide seguinte, o docente concentrou-se na explicação da Teoria do Fluxo (*Flow Theory*) aplicada em jogos. Disse que a definição é similar, mas se diferencia na abordagem que é determinada pela percepção do nível do desafio do jogo e da habilidade do jogador. O professor apresentou oito estados mentais, de acordo com a teoria (RADOFF, 2011), e não apenas quatro, como citado anteriormente. Os oito estados mentais apresentados foram: *flow*, *arrousal*, *control*, *relaxation*, *anxiety*, *worry*, *apathy* e *boredom*. Ele pediu que os estudantes tentassem descobrir o significado de cada um. Quatro desses estados mentais já tinham sido explicados e previamente exemplificados: fluxo (*flow*), ansiedade (*anxiety*), apatia (*apathy*) e tédio (*boredom*).

O profissional concentrou a explicação nos outros quatro estados. O professor de Linguagens auxiliou na tradução da palavra *arrousal*, dando como exemplo outra palavra em inglês, que é *excitement*. O professor regente explicou que, nesse estágio, o desafio que o indivíduo encontra no jogo é um pouco maior do que o encontrado até então, mas que o indivíduo ainda se sente capaz de alcançar o estado de fluxo (*flow*), mesmo ainda não o tendo atingido, por isso sente a excitação. O controle (*control*) é um pouco parecido com o *flow* (fluxo), mas há uma gradação no processo. No estado de controle, o indivíduo ainda precisa se concentrar na execução da atividade, ao passo que, no estágio de relaxamento (*relaxation*), o jogador já está no controle total da situação e consegue fazer outra atividade ao mesmo tempo, como conversar com alguém, porque o jogo está totalmente dominado.

No estado da ansiedade (*anxiety*), o jogador começa a ter dúvidas sobre se tem as habilidades necessárias para dominar o jogo. Esse estado antecede o estado da preocupação (*worry*), em que o jogador tem certeza de que não conseguirá ultrapassar o desafio. No estado de apatia (*apathy*), o jogador não consegue se conectar com o desafio, como já foi explicado, e, no estado de tédio (*boredom*), ele está entediado pelo fato de o desafio estar muito baixo ou muito alto.

Na sequência, o profissional falou sobre a diversão (*fun*), que é um estado emocional ou psicológico positivo que um indivíduo pode ter durante ou após uma atividade espontânea e agradável. Afirmou que, no dia a dia, existem várias atividades que podem proporcionar diversão e que podem ou não ser orientadas por um objetivo, podendo ser realizadas

individualmente ou em grupos. O professor trouxe uma tabela para tentar auxiliar os estudantes a saberem escolher o melhor jogo para determinado processo de aprendizagem. À medida que ia mostrando termos em inglês na tabela, pedia que os estudantes tentassem dizer o que entendiam, sendo que eles interagiram no chat e receberam elogios do docente pela boa participação.

O primeiro termo explicado foi o *GOAL ORIENTED*, referente a pessoas que gostam ou precisam de um objetivo, uma meta. Há outras pessoas que não precisam de ter um objetivo claro para se engajarem em uma atividade. As pessoas que se orientam por um objetivo se sentem melhores com tarefas individuais. Comumente são as pessoas que gostam de ler livros e buscar informações. Há pessoas que gostam de estar em sala de aula com outros e participar em seminários, discussões, mesas redondas, de trabalhar em grupos, de interação. Geralmente, gostam de praticar esportes coletivos, como o futebol, o voleibol, e de jogos eletrônicos jogados por múltiplos jogadores, como os *Massive Multiplayer Online Role-Playing Games* (MMORPGs).

Há as pessoas não orientadas por um objetivo específico, que, em vez de preferirem trabalhar em grupo, gostam mais da individualidade, de realizarem as tarefas de forma individual, como assistir a filmes, programas de entretenimento e jogarem jogos individuais e não coletivos. Identificar a preferência da pessoa pode auxiliar na criação de um jogo para um propósito educacional. O professor, ao passar essas informações, tencionava que os estudantes tenham mais consciência dessas características ao pensarem na criação dos jogos. Ele disse que é necessário um tempo para assimilação, falou em maturação das ideias e perguntou o que os estudantes tinham achado de todas as características apresentadas. Também disse que a teoria era extensa, mas que seriam concretizados menos pontos dela para que os estudantes entendessem minimamente o processo.

O profissional citou os diferentes tipos de pessoas e reconheceu que é extremamente complexo para um professor criar vários tipos de atividades para vários tipos de estudantes, mas que ele, por exemplo, tentava variar a oferta de atividades em suas aulas e tinha como objetivo tentar descobrir o que era melhor. O professor regente chamou o professor adjunto para comentar sobre o seu próprio processo de mestrado. Este disse que, no mestrado, teve a teoria da gamificação como tema principal abordada para o ensino de idiomas e percebeu que havia várias formas de aprendizado e que a estrutura como os jogos eram construídos seguia uma forma que os tornava interessantes para que o engajamento ocorresse. Ele citou o autor que estudava, chamado James Paul Gee, que afirma ser possível aplicar características das estruturas dos jogos em uma área do conhecimento específica. Citou também a teoria do filtro

afetivo, dizendo que o aprendizado acontece quando temos o equilíbrio do filtro afetivo e os graus de ansiedade diminuídos. O professor ainda citou alguns aplicativos para o ensino de línguas, que trazem os níveis de dificuldade de forma gradativa e o sistema de recompensas.

O outro professor retomou a fala, retificando que, nos jogos sérios (*serious games*), há a preocupação com o aprendizado acadêmico. Ele falou um pouco para a turma sobre a importância do autoconhecimento para o posicionamento de forma diferenciada no mercado de trabalho. Os professores falaram, no final da aula, como se identificavam, se com o *GOAL ORIENTED* ou com o *NON GOAL ORIENTED*, se preferiam trabalhar individualmente ou em grupo, e perguntaram aos estudantes da turma como eles se identificavam. Alguns deles foram interagindo no chat, se identificando. O professor pontuou que o objetivo não era estigmatizar os indivíduos, pois é possível estar em diferentes perfis em determinadas situações. Citou-se como exemplo, dizendo que preferia atividades individuais orientadas quando estava desenvolvendo atividades pessoais, mas que, quando eram atividades laborais, já necessitava trabalhar em grupo e que conseguia fazer isso. Como o tempo da aula havia se estendido já quase vinte minutos para além do horário previsto para o término, agradeceu a presença de todos e foi encerrada a gravação às 10h40.

APÊNDICE I – DIÁRIO DE CAMPO 5

Data: 13/7/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

A aula teve início às 9h35 e os estudantes foram entrando na plataforma on-line e sendo cumprimentados. A gravação da aula teve início às 9h46 e o professor começou falando sobre a análise vista na aula anterior sobre jogos, a teoria do *Flow*, sobre o perfil de jogadores e mostrou uma ferramenta interessante para os estudantes entenderem o tópico gamificação nos jogos analógicos, explicando ainda como formalizar os GDCs.

O professor explicou que *Game Design* é um termo que se refere a projeto e não a desenho, e que ele traria em si o projeto de um jogo. Os grupos já tinham sido separados e foi apresentada a ferramenta que os auxiliaria a produzirem o jogo. A ferramenta é o *Game Design Canvas*, uma metodologia de se fazer *boards*, painéis resumindo os pontos mais importantes do jogo, nos quais o estudante estrutura o jogo e um *overview* (uma visão geral). O professor ainda explicou que esse painel não seria engessado, pois, após produzido, os estudantes poderiam revisitá-lo e revisarem o que fosse preciso. Os alunos fariam quatro painéis.

O professor explicou que era um processo de maturação e apresentou o layout do *Game Design Canvas*, que seria desenvolvido em quatro etapas. A primeira parte traria as definições, com o nome do jogo, o gênero, o subgênero, as referências e uma visão geral do jogo. Em termos de gênero, o professor apresentou uma página da Wikipedia na Internet e mostrou os principais tipos de jogos: os *party games* (jogos de grupos, sociais), os *tabletop games* (jogos de mesa) e os videogames. Disse que havia ainda outros tipos, que poderiam ser analógicos ou digitais. O professor mostrou essa página da Internet para servir como referência de pesquisa quando os estudantes fossem preencher os GDCs.

Na parte de referência do GDC, os estudantes poderiam colocar jogos que já existiam. O objetivo dessa disciplina não era criar um jogo inédito, mas uma gamificação para um processo de ensino, a fim de mudar a forma de uma aula. Assim, os estudantes poderiam fazer referência a um jogo tradicional, conhecido. O professor citou alguns exemplos de como poderiam ser desenvolvidas as situações no desenvolvimento do jogo, como uma encenação,

um quiz, uma preparação para situações reais. Por exemplo, ele citou a seguinte situação hipotética: uma pessoa de um grupo tem um cartão com o roteiro de respostas que poderá utilizar. Uma pessoa ou um grupo de pessoas precisa entrar em um hotel. Nele, haverá um atendente que será do mesmo grupo e a pessoa terá que conseguir se comunicar para entrar no hotel. Para isso, precisará seguir o roteiro e o *board*. O atendente estaria com o auxílio. Nesse exemplo, o gênero é *party games, conversation game*. A referência para o jogo é o *Pictionary*, jogado por todos no primeiro encontro, por ter uma dinâmica semelhante. Fatores poderiam ser criados na história do jogo para integrar os desafios. Estes poderiam ter peso.

A proposta para os jogadores era de diversão e aprendizado. No GDC, seriam preenchidos, no campo nomeado propósito, os objetivos. Nesse caso específico, o principal objetivo era desenvolver a conversação em língua inglesa. Como objetivo secundário, aprender novo vocabulário e ter percepção do nível em que cada aluno se encontrava no aprendizado da língua. Dessa maneira, o jogador teria mais ciência se precisaria melhorar a fluência ou o aumento vocabular.

No GDC, no campo passos, o estudante especificaria a produção em si. O protótipo inicial, nesse exemplo, foi pensado em duas semanas. Seria preciso que os estudantes estabelecessem as regras, a mecânica do jogo, as listas dos *boards* (plaquinhas para interação), a criação das situações. A versão final seria mais bem acabada, não sendo objetivo primário da disciplina em questão. Os custos não seriam discutidos nesse momento. Caso o grupo decidisse materializar o jogo, poderia orçar os custos. A monetização no GDC também não viria ao caso nesse contexto.

O professor explicou a Parte 2 do GDC. As predefinições eram as mesmas do GDC Parte 1 no que dizia respeito a nome, gênero, subgênero, referência e visão geral do jogo. Quanto às predefinições, a primeira dizia respeito à plataforma, se seria um jogo analógico ou digital. Deveria ser preenchido o número de jogadores, o público-alvo e a duração prevista. No exemplo que estava sendo preenchido pelo professor, seria um jogo analógico, de encenação entre duas ou mais pessoas. No modo remoto, poderia ser usado um software de reuniões virtuais, como o *Meet*, o *Discord*, o *Zoom*, o *WhatsApp*. Dois ou mais grupos de dois ou mais participantes definiriam o número de jogadores.

Esse jogo, especificamente, não foi pensado para ser jogado individualmente. Quanto ao público-alvo, seriam levados em consideração os fatores idade (a faixa etária) e o perfil dos jogadores, sendo que esse último englobaria os tipos de estudantes selecionados ao aprendizado, por exemplo, pessoas com características mais individualistas, orientadas por um objetivo (*goal-oriented*). Este seria definido por grupo: *goal-oriented or non-goal oriented*.

O processo de conversação seria desenvolvido, mas não teria um objetivo específico de aprendizagem. No público-alvo, foi preenchido *group and non-oriented*. Quanto à idade, foi indicado para adolescentes e adultos. No que se refere à duração, cada rodada foi definida para durar até dois minutos. O jogo teria várias rodadas, no limite de uma aula. Os grupos usariam como base o modelo feito nessa aula e poderiam fazer uma cópia. A partir do modelo, criariam as ideias para os GDCs pensados pelo grupo. O intuito era que preenchessem em língua inglesa, se possível. Os alunos foram dispensados para já iniciarem a produção dos GDCs e a aula foi encerrada às 10h48. Eles teriam duas semanas de recesso escolar e, no retorno, já fariam as apresentações dos GDCs.

APÊNDICE J – DIÁRIO DE CAMPO 6

Data: 3/8/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

A gravação da aula teve início às 9h44 e o professor começou o encontro explicando que havia sido criada uma planilha que cada estudante poderia preencher com ideias para proposições de jogos, dos quais todos poderiam usufruir. Cada ideia gamificada valeria um ponto. Se a ideia sugerida por um estudante fosse usada por outro grupo, de forma integral ou parcial, haveria um multiplicador de pontos. Ao final do curso, veríamos o maior pontuador e o grupo vencedor. Quanto mais ideias, melhor.

Esse método de gamificação é um incentivo para os alunos criarem, exporem ideias em grupo ou individualmente. O professor comparou essa dinâmica à Fórmula 1, em que há os pilotos e as equipes. Ao final, seria visto o ranking das pessoas que mais contribuíram com ideias e estas também serviriam de recurso para consultas por todos sobre a disciplina. Os estudantes foram convidados a preencherem as ideias já desenvolvidas até o momento. A planilha foi compartilhada com todos para o preenchimento. Os alunos tiveram dificuldades em preencherem, por isso os professores regentes ajudaram nessa tarefa.

Em seguida, os alunos continuaram o preenchimento. Os estudantes foram divididos em quatro grupos e receberam os nomes das cores verde, amarelo, vermelho e roxo (*GREEN, YELLOW, RED e PURPLE*). Na planilha, os alunos foram preenchendo as colunas com os gêneros e plataformas, a ideia, a referência que levou a essa ideia de jogo proposto, os tópicos em inglês a serem abordados no jogo e os objetivos da atividade proposta, bem como com os nomes das pessoas que apresentaram as ideias nas aulas anteriores.

O primeiro jogo proposto listado na planilha foi um jogo analógico de tabuleiro que tinha como referência o jogo *Pictionary*. A dinâmica consistia em o grupo tentar adivinhar a palavra que outro jogador havia visto em uma carta. O jogador poderia desenhar ou fazer mímica para o grupo tentar acertar. Essa proposta foi feita pelo professor Guilherme Lopes no primeiro encontro e teve como objetivo aumentar o vocabulário de língua inglesa. O segundo jogo proposto na planilha foi um quiz digital, que teve como referência o jogo *Dragon Bite*. O

jogador tinha que responder às questões corretamente e evitar que o falcão roubasse a sua carne caso ele errasse a resposta. O objetivo era entender o uso correto dos verbos modais em língua inglesa nas frases do cotidiano.

O terceiro jogo proposto pelos estudantes foi um *game show* que teve como referência o jogo Passa ou Repassa e, competitivamente, também treinaria os verbos modais em língua inglesa. O quarto foi um jogo de cartas/tabuleiro que teve como referência o jogo da memória e jogos de questões, sendo que o jogador precisaria responder a frase corretamente antes do jogador oponente. Os estudantes pontuaram que, por meio desse jogo, seria possível treinar a gramática e o vocabulário em língua inglesa. O último jogo proposto pelos estudantes poderia ser feito de forma digital ou analógica. Os estudantes propuseram uma cruzadinha. Para saber a palavra que faltava na cruzadinha, os jogadores precisariam completar as frases. O tópico escolhido também foram os verbos modais e a referência foi a seção de entretenimento dos jornais impressos.

Os alunos foram liberados para fazerem o GDC partes 1 e 2. A planilha apresentada serviria de fonte para produzirem o material. Uma estudante perguntou se poderia utilizar qualquer conteúdo em língua inglesa e foi explicado que sim. Algumas ideias surgiram, como usar gírias, abreviações, enfim, conteúdos interessantes para a promoção do conhecimento. Ao final, foi dado o lembrete aos alunos sobre participarem também da pesquisa sobre os estilos de aprendizagem. Agradeceu-se então a presença de todos e foi encerrada a aula às 10:29.

APÊNDICE K – DIÁRIO DE CAMPO 7

Data: 17/8/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

Depois de dadas as boas-vindas, a gravação foi iniciada às 9h37 e tiveram início as apresentações dos grupos. Nesse dia, os quatro grupos apresentaram as propostas dos GDCs (*Game Design Canvas*) partes 1 e 2. Os alunos precisavam falar sobre o propósito do jogo proposto e também sobre o público-alvo.

O primeiro grupo a se apresentar foi o grupo de cor vermelha (*RED*). O estudante que iniciou a apresentação cumprimentou a todos, e o nome do jogo proposto foi “*Facing Gods*”, que teve como referência o jogo de RPG e como subgênero o jogo *Dungeon*. A proposta era um jogo de cartas no qual o jogador é um explorador em um templo de deuses e o objetivo era apropriar-se dos tesouros deles e distribuir para os amigos. Os atributos do jogador eram estabelecidos por sorteio, assim, não cabia a ele escolher. Tinha como intenção divertir e ensinar um novo vocabulário em língua inglesa. O custo seria a mão de obra dos criadores e a monetização seria a venda do jogo.

Na parte 2 de apresentação desse GDC, o estudante explicou que o jogo foi pensado, inicialmente, para ser jogado em uma plataforma digital, como *Meet*, *Zoom* ou *Discord*. Foi pensado para adultos e jovens, e, no mínimo, para dois jogadores. Os idealizadores do jogo propuseram uma duração de 15 a 20 minutos. O professor fez algumas considerações para o grupo quanto ao propósito do jogo, que era desenvolver os aspectos de vocabulário da língua inglesa, e sobre ser ao mesmo tempo divertido. Disse ainda que mesmo que o grupo tivesse pensado, em um primeiro momento, que o jogo seria apenas trabalhado de forma remota, poderia usá-lo também no presencial, de forma analógica.

O estudante disse que seria muito interessante se o jogador pudesse escolher detalhes do personagem, como a raça e a classe social. O professor explicou que eram interessantes essas características do RPG e que chamavam a atenção do público mais jovem. Ele aconselhou que alterassem o público interessado para o infanto-juvenil e não para adultos. O perfil indicado dos jogadores eram crianças e adolescentes. Como sugestão, o profissional pontuou que os

estudantes pensassem em situações mais comuns do dia a dia, como se apresentar, pedir informações na rua, o que falar em um ambiente familiar, na escola, gírias etc., para que fizesse sentido para o aprendizado do idioma. Por exemplo, os alunos poderiam usar a figura do ogro, como sugerido, mas destacarem como este se comportaria em uma situação cotidiana. O grupo pensaria no GDC 3 sobre mecânicas e projetaria como seria essa batalha de perguntas e respostas. O propósito da gamificação na sala de aula era alcançar o aprendizado.

O segundo grupo a se apresentar foi o grupo de cor verde (*GREEN*). Este propôs um jogo de cartas, uma cruzadinha, e, como subgênero, um jogo de conversação que tinha como referência o jornal e o jogo de entretenimento. A dinâmica consistia em cada grupo receber cartas e jogar no seu turno. Os estudantes desse grupo também escolheram como base o conteúdo de verbos modais e o time que revelasse mais palavras na cruzadinha teria mais pontos e ganharia o jogo. Indicaram como objetivo desenvolver a conversação em língua inglesa e o vocabulário. O tempo de desenvolvimento pensado para o protótipo seria de três semanas. O custo foi calculado para o desenvolvimento do baralho e do tabuleiro e a monetização seria a venda do jogo.

No GDC 2, esse grupo explicou que as cartas seriam confeccionadas na forma física e que, de forma remota, o jogo poderia ser feito de uma forma inspirada no que já existe no atual jogo, como o aplicativo chamado *DUOLINGO*. O público-alvo pensado foram crianças e jovens, e o número de jogadores seria de quatro ou mais pessoas. Quanto à duração, cada rodada terminaria quando o jogador descobrisse a palavra. O professor comentou que acreditava ser possível o grupo fazer o protótipo on-line com alguma ferramenta do próprio *Google* e lançou esse desafio para os estudantes. Ele elogiou o propósito que os estudantes colocaram, que era identificar a percepção do nível da língua inglesa do jogador, e pontuou que a gamificação proporciona isso quando o jogador tem essa percepção ao comparar seu nível com o de outros jogadores. O outro professor presente deu a dica para o grupo usar o *Google Apresentações* a fim de desenvolver o protótipo. Ele já havia tido uma experiência com o PowerPoint para criar um jogo no estilo batalha naval. O estudante acatou a sugestão e disse que iria buscar tutoriais para aprender. O professor elogiou, dizendo que a ideia era simples, mas não simplória. Gostou muito.

O terceiro grupo a se apresentar foi o de cor roxa (*PURPLE*). O jogo proposto foi de tabuleiro e teve como subgênero o jogo de cartas, como referência os jogos de memória, de mímica e de questões. A primeira pessoa a jogar pegaria duas cartas, uma com o conteúdo – no caso escolhido, o conteúdo gramatical de verbos modais – e a outra contendo uma figura. De acordo com as cartas, o jogador teria que fazer uma sentença. Caso ela estivesse correta, ele

avançaria no tabuleiro no jogo.

À medida que fossem jogando, os estudantes aprenderiam novo vocabulário e conteúdo gramatical, sendo o propósito melhorar a conversação, o vocabulário, a pronúncia e a escrita. O protótipo estaria pronto em, aproximadamente, duas semanas e a versão final em dois meses. O custo foi pensado em nível de estimativa. O professor tranquilizou os estudantes, dizendo que não precisariam se preocupar com as questões de custos e monetização, porque o intuito da disciplina não era materializar os GDCs, mas desenvolver as ideias. Se os estudantes decidissem progredir para além da produção digital, eles poderiam, mas não seria necessário. O GDC 2 desse grupo trouxe como plataforma a analógica; o jogo funcionava com dois a quatro jogadores e tinha como público-alvo adultos e adolescentes, com a duração de cada rodada de 25 minutos, pensando-se em cinco rodadas. O professor sugeriu que os jogos poderiam ser interessantes também para os que estivessem assistindo. Por exemplo, em uma sala de aula com muitos alunos, poderiam ser inseridos também observadores.

O quarto grupo a se apresentar foi o amarelo (*YELLOW*). A proposta foi um jogo de cartas. A ideia foi reconstruir frases que envolvessem situações do cotidiano. No contexto do jogo, a humanidade já não existiria mais. Seriam robôs tentando recuperar as frases dos humanos e o nome do jogo seria VHS, fazendo referência a algo tão antigo para essa geração, que era o videocassete. Os jogadores precisariam entender o que estava acontecendo e estimular a conversação, porque teriam que criar o contexto das situações. Seria um jogo analógico. As frases poderiam ser escritas na hora e recortadas. Seria fácil adaptá-lo para o digital e isso poderia ser feito por meio de aplicativos como o *Meet*, o *Zoom*, o *Discord*. O número de jogadores idealizado foi um grupo de quatro pessoas ou mais. O jogo foi pensado para jovens e adultos e a duração estimada de dez minutos. O professor disse que a contextualização poderia ser abordada no GDC 3. Ele elogiou o jogo por não precisar de *cards* prontos e com papel simplesmente poderem começar a jogar a qualquer momento, sem a necessidade de um recurso específico. O professor afirmou que esse poderia ser um jogo bem estruturado e simples, como é o caso do *AMONG US*, que é inspirado em um jogo simples feito em papel, que contém um detetive, um assassino e as vítimas.

Ele parabenizou todos os grupos e explicou como seriam as próximas etapas dessa Unidade Curricular Politécnica. Na semana seguinte, explicaria como seriam desenvolvidos os GDCs 3 e 4. E no dia 14 de setembro, seria a apresentação dos protótipos dos GDCs 1 e 2, apresentados na aula em questão. Ele agradeceu a presença de todos e foi encerrada a gravação da aula às 10h40.

APÊNDICE L – DIÁRIO DE CAMPO 8

Data: 24/8/2021

Horário programado: 9h30 às 10h30

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

O encontro começou a ser gravado às 9h43 e o professor iniciou falando, em língua inglesa, que explicaria os GDCs partes 3 e 4, a mecânica, a base do jogo. Ele projetou uma tabela em um slide para os estudantes visualizarem e acompanharem o preenchimento de quatro campos no GDC, partes 3 e 4. O docente conduziu o preenchimento em língua inglesa e falou praticamente a aula toda nessa língua. Os campos preenchidos eram referentes à mecânica do jogo (*mechanics*), à história, à temática (*history/theme*), ao gênero (*gender*) e à estética (*aesthetics*). A mecânica engloba como o jogo funcionará. Por exemplo, alguns jogos têm a mecânica por turnos, em que o jogador responde a uma determinada pergunta e assim sucessivamente. Pode haver o fator tempo, de forma que quem responder mais rápido ou quem executar uma ação requerida antes do adversário irá ganhar o ponto. Os jogos de perguntas e respostas têm essa mecânica e, se a pessoa responder mais rapidamente, mas de forma incorreta, perderá os pontos. O professor retomou, como exemplo para o preenchimento dos GDCs, o jogo trabalhado com a turma no primeiro encontro, chamado *Pictionary*. Na mecânica desse jogo, o professor completou as informações no GDC, que é um jogo com rodadas em que um grupo responde a uma situação colocada. Há momentos em que as participações são intercaladas.

Em cada rodada, há cartas com opções múltiplas para o grupo. No campo História e Temática, foi colocado o contexto, a história de como foi feito o jogo, podendo haver vários contextos para cada partida em que as situações são criadas. No caso desse jogo, pensado como exemplo, os estudantes poderiam escolher situações baseadas em como é a vida em outro país. Alguns poderiam desejar criar os jogos com personagens dos jogos de RPG, como os magos e cavaleiros, mas em situações cotidianas.

O professor citou o caso de um jogo chamado Detetive, que tem toda uma história por detrás. Quanto ao gênero, no GDC utilizado como exemplo, já havia sido escolhido que seria um jogo de conversação. No campo *aesthetics*, foi perguntado à turma o que ela entendia pelo

termo. O mesmo estudante participativo respondeu que se referia à estética. O professor deu como exemplo o jogo Catan, que tem um tabuleiro que é montado ao longo do jogo. São hexágonos que podem ser construídos de forma bem diferente a cada jogada.

O estudante voltou a falar da vontade de fazer um jogo de RPG de mesa para o trabalho final, mas ele mesmo reafirmou que isso seria muito complexo. Na estética do jogo construído com a turma, ficou estabelecido que seriam cartas simples, com sentenças em papéis, e as situações poderiam ficar mais divertidas se as pessoas usassem perucas, chapéus, fantasias para as situações. O professor falou de conhecimento, de aprendizado com divertimento. O exemplo proposto foi de um jogo de conversação simples, feito em pedaços de papel com as sentenças, mas as pessoas poderiam ou não usar apetrechos para a diversão. Foi perguntado se havia alguma dúvida ou pergunta sobre o GDC 3 e, não havendo, foi iniciado o preenchimento do GDC 4 – *Game Play* (Jogabilidade). Essa parte da jogabilidade descreve o que pode definir um jogo. Há várias definições, mas a maioria apresenta as quatro características, que são: objetivos (*goals*), interações (*interactions*), obstáculos (*obstacles*) e regras (*rules*). Foi iniciado o preenchimento do GDC 4, em que, nos objetivos, havia a necessidade de se passar por uma situação, de enfrentá-la. No *Game Design*, há quatro tipos de objetivos, basicamente. O objetivo principal (*main goal*) é aquilo que faz terminar o jogo; já os objetivos intermediários (*intermediate goals*) são os que devem ser enfrentados para se chegar ao final. O professor pediu o auxílio dos participantes para saber se, no jogo que estava sendo preenchido ao vivo com a turma, havia objetivos intermediários. Não houve manifestação por parte dos alunos, então o docente explicou que, nesse jogo específico, os objetivos intermediários eram atingidos quando selecionadas as melhores alternativas para que as sentenças fossem completadas.

Na sequência, o professor explicou os objetivos secundários (*secondary goals*), que se diferenciavam dos objetivos intermediários, porque não precisavam ser realizados para que o jogo fosse finalizado, eram extras. O estudante participativo deu como exemplo um jogo em que o jogador tem missões bônus e o professor falou que era isso mesmo, que no jogo usado como exemplo poderiam ser usadas cartas bônus para o recebimento de uma ajuda, para a troca de uma carta, para o uso de uma fantasia, por exemplo. Finalmente, há os objetivos pessoais que são bem individuais. Eles podem ser: escolher se divertir, escolher derrotar um oponente específico, escolher as piores situações ao invés das melhores, para que houvesse a promoção do divertimento.

Quanto às interações (*interactions*), nesse jogo específico, estas aconteceriam por meio de conversas que seriam desenvolvidas com o auxílio de cartões. Poderia ser que acontecessem outras interações, como o uso de fantasias, o que não seria obrigatório, mas possível. O

professor afirmou que o jogo não precisaria ser complexo, mas que deveria atingir os objetivos. Quanto ao campo obstáculos (*obstacles*), foi preenchido que poderia ser, por exemplo, o uso de cartas de revés. O principal obstáculo era o adversário. No caso da turma, seria o outro grupo. A língua inglesa também poderia ser um obstáculo. Uma estudante escreveu no chat que o fator tempo poderia ser outro obstáculo.

O último campo é o das regras (*rules*), que podem ser formais e informais. As regras informais incluem a partida justa (*fair play*), ser cordial, além de regras implícitas, como não ter contato físico e não xingar. Nas regras gerais, haveria as delimitações personalizadas de acordo com cada jogo base escolhido. O professor perguntou se todos tinham entendido as explicações das construções dos GDCs 3 e 4. Apenas dois estudantes responderam à pergunta: um ativou o áudio e o outro escreveu no chat. O professor disse que os GDCs fazem o criador do jogo pensar na estrutura dele e em vários aspectos. Quando o jogo fosse colocado em prática, os pontos do GDC iriam ajudar as coisas a fluírem.

O objetivo dessa disciplina era construir jogos que ajudariam na aprendizagem de algo. O professor se despediu falando que o sábado seguinte seria letivo, por isso haveria aula síncrona. Ao invés de ter início às 9h30, o encontro começaria às 10h. E os estudantes apresentariam os GDCs dos jogos criados, pois nas próximas duas semanas haveria feriados consecutivos (dia 31 de agosto, aniversário da cidade; e dia 7 de setembro, feriado nacional). Sendo assim, o encontro final da Unidade Curricular já seria destinado às apresentações dos jogos criados pelos grupos. Uma estudante perguntou se os GDCs criados na aula desse dia seriam disponibilizados e o professor disse que já iria colocar no *Google Sala de Aula* para os estudantes. A gravação foi encerrada às 10h24.

APÊNDICE M – DIÁRIO DE CAMPO 9

Data: 28/8/2021

Horário: 10h às 11h

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado de língua inglesa*”

Esse encontro foi no sábado letivo e, em vez de ter início às 9h30, foi combinado com a turma que a aula teria início às 10h. A gravação foi iniciada às 10h16. Nesse encontro, os grupos apresentaram os GDCs partes 3 e 4. O professor indagou a um estudante se o grupo dele poderia ser o primeiro a se apresentar. Teve a resposta afirmativa e o grupo roxo (*PURPLE*) iniciou a apresentação. O estudante fez a apresentação em língua inglesa e começou explicando o campo da mecânica (*mechanics*).

O jogo seria em turnos e um grupo teria que elaborar uma frase com uma palavra que apareceria em um cartão. A cada rodada, um cartão forneceria múltiplas opções para o grupo. Quanto à história e ao tema (*history/theme*), o grupo ficou um pouco em dúvida sobre o que iria colocar, visto que era um jogo de múltiplas cartas, com diferentes situações. O gênero (*gender*) desse jogo foi baseado nos jogos de tabuleiro, de cartas, da memória, de perguntas e de mímicas.

Quanto à estética (*aesthetics*), em algumas cartas haveria apenas frases e, em outras, desenhos. O quadro era simples e poderia ser facilmente entendido por pessoas de diferentes idades, como adolescentes e adultos. O professor disse que, como o jogo seria simples, o indivíduo colocaria mais em prática o idioma e não ficaria tão preocupado com a lógica do jogo. O estudante prosseguiu com a apresentação do GDC 4, também conduzida em língua inglesa.

No campo objetivos (*goals*), o grupo descreveu que haveria uma situação a ser enfrentada e que as melhores frases precisariam ser construídas. Haveria cartas surpresa que poderiam beneficiar ou prejudicar os jogadores; por exemplo, uma carta poderia permitir que dois jogadores trocassem de lugar, e um que estivesse mais atrás poderia passar à frente e ser beneficiado. Outro exemplo de carta surpresa dado pelo estudante foi que determinada palavra não poderia ser incluída na construção da frase, o que poderia dificultar o andamento do jogador no tabuleiro. O professor interrompeu o aluno, corrigindo os objetivos que foram colocados. Havia três espaços no campo objetivos no GDC parte 4. No primeiro campo, os estudantes deveriam registrar o objetivo principal, aquele que, ao ser atingido, encerraria o jogo. O

professor citou que estes poderiam ser, por exemplo, completar todas as situações, atingir o final do percurso.

O próximo campo era o objetivo intermediário, que precisava ser alcançado para que se atingisse o objetivo principal. Existiam outros objetivos que não eram obrigatórios para se chegar ao objetivo principal – os objetivos secundários. O professor foi corrigindo o GDC desse grupo. O objetivo principal seria, então, atingir o final do percurso. Pegar cartas de ajuda eram objetivos secundários, porque poderiam existir, mas não impediriam de se chegar ao objetivo principal. Cada uma das sentenças que teriam que ser formuladas nas casas seriam os objetivos intermediários, porque, se não fossem cumpridas, os jogadores não avançariam no jogo.

O estudante prosseguiu com a apresentação, explicando então as interações (*interactions*). Estas aconteceriam mediante as conversas entre os jogadores, pois eles teriam que escolher e ler as cartas. Os obstáculos (*obstacles*) seriam as cartas surpresas, os outros jogadores ou grupos, o idioma estrangeiro, no caso, a língua inglesa, e o tempo. O professor interrompeu, perguntando se nos outros GDCs o grupo havia sinalizado em Mecânicas o uso da ampulheta para controlar o tempo. As regras (*rules*) formais estavam descritas no manual de instruções do jogo e as informais incluíam não ser permitida a trapaça, as discussões e as palavras de baixo calão.

O professor parabenizou e agradeceu o grupo e afirmou que, com as pequenas observações que foram feitas, este já poderia proceder à criação do jogo para apresentar dali a duas semanas. O docente disse para o grupo adaptar a forma pensada do tabuleiro para a apresentação que seria feita de modo remoto. O estudante perguntou se poderia fazer as cartas e o professor respondeu que, quanto mais materializado pudesse ser apresentado, melhor seria a visualização, o que ajudaria no engajamento e no sucesso na aplicação. Solicitou que fizessem o protótipo do modo mais fiel possível, mas que não fosse oneroso quanto aos custos e que também não desprendesse muito tempo, a ponto de atrapalhar o cronograma de execução.

O professor solicitou qual seria o próximo grupo a se apresentar. Os estudantes do grupo amarelo (*YELLOW*) foram solicitados a participarem, sendo que apenas uma estudante estava presente, e não foi possível que ela ativasse o áudio. Então, o professor disse que apresentaria para ela e que ela ajudasse, interagindo no chat. O professor leu a descrição do jogo no cabeçalho para relembrar a proposta do grupo. O nome do jogo era VHS, com robôs tentando recriar historicamente a cultura dos humanos.

A mecânica consistia em um jogo com rodadas em que um grupo tentava, a cada jogada, entender as sentenças que eram escritas para o grupo pelo “humano” para os robôs tentarem explicá-las. Havia o estímulo da escrita. A estudante escreveu que não sabia muito bem o que

o grupo havia definido, pois ela não tinha tido acesso à Internet na semana em questão. No campo História e Tema, um jogador, o humano, criaria a situação que poderia ser baseada no dia a dia, quando, por exemplo, se está visitando os lugares em outro país, como em um hotel, em um meio de transporte como o avião, o trem.

O grupo não preencheu o campo gênero (*gender*) do GDC, deixando a lacuna em branco. Na estética (*aesthetics*), o grupo especificou que as cartas seriam simples, apenas um papel com sentenças escritas por um jogador; elas poderiam ser customizadas e terem a aparência de bem antigas. O grupo colou na planilha do GDC uma figura de um papel bem amarelo, estilo o de um pergaminho, para transmitir a ideia de algo muito antigo. O professor inferiu, pelo que estava escrito na descrição geral do jogo, que haveria balizamento, porque haveria palavras que poderiam ser usadas na construção das sentenças para a conversação que estariam nas cartas.

O professor pontuou que, para os que não dominavam o idioma, não era trivial formar a sentença e ainda saber se portar em determinadas situações. O docente pediu que a estudante anotasse as considerações para passar para o grupo, que não estava presente. O profissional abriu o documento que lhe foi enviado previamente pelo grupo do GDC parte 4. No objetivo geral, estava descrito o entendimento da situação. As cartas mostrariam o evento, a situação e haveria pistas para que a situação imaginada fosse adivinhada. Um jogador poderia ser silenciado por um humano a qualquer momento.

Novamente, o professor disse que o grupo estava confundindo o campo dos Objetivos com o campo da mecânica. O que foi colocado como objetivos, na verdade, deveria estar no campo da mecânica. Ele perguntou como o jogo acabava. Por exemplo, terminar todas as rodadas faria com que o jogo terminasse? Quem tinha mais pontos após um número x de rodadas venceria? O professor pediu que a estudante anotasse as considerações para que o grupo pudesse fazer as alterações e apresentar o protótipo em duas semanas. O grupo precisaria delimitar o objetivo principal (*main goal*), aquilo que faria com que o jogo terminasse; o(s) objetivo(s) intermediários (*intermediate goals*), que deveriam ser cumpridos para se chegar ao objetivo final; e os objetivos secundários (*secondary goals*). A estudante disse que havia feito as anotações para passar para o grupo. As interações (*interactions*) aconteceriam por meio de conversação e das cartas que seriam lidas.

O professor sugeriu que outro tipo de interação poderia ser o que foi colocado pelo grupo no campo dos objetivos, que era os jogadores poderem ser silenciados por outros jogadores, pelo “humano”. O bloqueio de jogadores por meio de algumas ações poderia ser descrito nas interações. Os obstáculos (*obstacles*) do jogo proposto eram o fator possibilitador de serem silenciados, as interpretações, a língua inglesa e o tempo. Novamente, o professor

pediu que os estudantes retornassem ao GDC 3 e colocassem o fator tempo, que não havia sido colocado anteriormente no campo destinado à mecânica do jogo, a fim de que ficasse claro de que modo o tempo seria contado para ser considerado um obstáculo.

O professor explicou que, no campo das regras (*rules*), deveria estar especificado como as regras do jogo seriam implementadas para os jogadores, por exemplo, em alguns jogos de RPG, algumas regras são apresentadas no meio do jogo. O que o grupo pontuou no campo das regras não se aplicava bem a esse local, pois tinha sido colocada uma instrução segundo a qual o “humano” teria que escrever algo com algumas palavras-chave que o ajudariam a fazer frases com sentido. O professor disse que isso caberia na mecânica do jogo.

O professor agradeceu à única estudante do grupo presente e desejou que eles conseguissem fazer as alterações no prazo, lembrando que poderiam contar com o auxílio da gravação para ver as sugestões. Foi chamado o próximo grupo, de cor verde (*GREEN*), para se apresentar. O estudante ativou prontamente o áudio e o professor abriu a planilha com o GDC 3. O estudante explicou, no campo mecânica, que o jogo seria uma cruzadinha com uma coluna vertical com um tema, e que as palavras seriam encaixadas na horizontal pelos jogadores, à medida que as rodadas fossem acontecendo. Cada jogador receberia cartas para completar as colunas. O jogador teria que escolher a melhor forma de encaixar a palavra.

O professor perguntou o que aconteceria se, na carta que o jogador pegasse em uma rodada, não tivesse a letra que encaixasse na cruzadinha, se ele perderia a vez ou se poderia pegar outra carta. O estudante respondeu que a ideia do jogo seria que cada jogador recebesse uma espécie de *deck* de cartas. Por exemplo, cada jogador faria quatro palavras no máximo; cada um receberia quatro cartas para encaixar em quatro palavras, que era o limite que ele tinha para encaixar. No campo história e tema (*history* e *theme*), o foco estaria na simplicidade, e o tema seria dividido por idades: quanto maior a idade, maior seria a dificuldade e a intensificação do tema. O grupo colocou que o gênero (*gender*) seria baseado no tópico da língua inglesa, como os verbos modais, os verbos no passado e outros. O professor interrompeu o aluno e explicou que o campo denominado gênero se referia a que tipo de jogo servira como base para a criação do jogo pelo grupo e não o que seria abordado no jogo. Se fosse um jogo muito simples, o gênero já estaria explícito no cabeçalho; nesse caso, um jogo de cartas e de conversação. O professor explicou que tal campo existia no GDC para ser especificado quando havia a criação de um jogo que era uma mistura de dois gêneros, por exemplo, uma mistura de *card games* com *puzzle*. O professor pediu para que o grupo explicasse se não fosse esse o caso, e se fosse, que eles especificassem que era uma fusão de dois jogos que poderiam gerar um terceiro. O estudante disse que faria a correção.

No campo estética (*aesthetics*) do GDC parte 3, foi colocado que seria usado um design simples de um tabuleiro que poderia ser feito tanto de forma física quanto digital, no *PowerPoint*, como sugerido pelo professor adjunto em outra apresentação. O grupo colocaria diferentes cores para não ficar tudo igual e diferenciar as idades às quais o jogo era destinado. O GDC parte 4 desse grupo teria como objetivos (*goals*) formar a coluna da palavra usando as cartas recebidas, escolher a melhor palavra para a coluna, o que era uma questão de tática, sendo este um objetivo intermediário. E o objetivo secundário seria revelar a palavra, preferencialmente sem utilizar a dica para que mais pontos fossem ganhos.

O professor lançou uma questão para o grupo pensar: o fato de revelar as palavras utilizando menos dicas não seria um objetivo intermediário em vez de secundário? O estudante prosseguiu explicando o campo interações (*interactions*), em que cada jogador poderia fazer uso de uma dica que seria aplicada em uma sentença para ajudar a pessoa a achar uma palavra. Os obstáculos (*obstacles*) seriam: se o jogador pedisse uma dica, teria a pontuação diminuída, e se não acertasse na rodada, perderia a vez para outro jogador. Um estudante interrompeu e perguntou se os protótipos seriam testados em duas semanas. O professor disse que sim e lembrou que todos deveriam usar o tempo de dez minutos para mostrar como o jogo funcionava.

O professor retomou a explicação do GDC parte 4 do grupo *GREEN* e disse que o idioma também seria um obstáculo; o que o grupo havia colocado como último obstáculo deveria ser colocado no campo da mecânica no GDC parte 3, pois, se o jogador errasse, passaria a vez da jogada. O estudante, ao explicar o que escreveu no campo regras, observou que essa informação também deveria ser escrita na mecânica do jogo. Foi colocado que somente poderiam ser usadas as palavras das cartas e que, se a pessoa errasse, deveria passar a vez da jogada dela. O professor, novamente, interveio e explicou que as regras (*rules*) se referiam a como seriam definidas as regras do jogo e não a quais seriam as regras. Poderiam ser regras formais, vindo escritas em um manual, e poderiam ser informais. Nesse jogo, por exemplo, poderia ser que não se permitisse inventar palavras, as palavras utilizadas para a formação da cruzadinha deveriam ser as palavras da língua inglesa.

O professor pediu para os estudantes repassarem os GDCs antes de criarem os protótipos. O último grupo a se apresentar foi o de cor vermelha (*RED*). O estudante mais participativo de todos os encontros iniciou a apresentação do GDC 3, dizendo que o nome do jogo era “*Facing Gods*”, e que tinha como referência o jogo de cartas e tabuleiro, de RPG, *Dungeon*.

A mecânica consistiria em receber, no início do jogo, duas cartas com a classe social e

a raça, o personagem poderia escolher seu gênero. Cada habilidade poderia ser aplicada em todas as classes de magos, guerreiros, ladrões... Haveria perguntas e o jogador deveria respondê-las corretamente, para que a habilidade lhe fosse conjurada. O professor interrompeu o estudante e perguntou se ele conhecia a mitologia da esfinge, em que alguém deveria responder a um enigma. Se conseguisse responder, a pessoa passaria pela esfinge ou então morreria. O outro professor acrescentou que essa mitologia tinha como frase famosa “Deciframe ou devoro-te”. O professor pediu para que o estudante pensasse em uma mecânica mais simples, por exemplo, responder a perguntas em língua inglesa de forma correta.

O estudante queria que o seu jogo tivesse uma história, como no jogo *Dungeon*. O grupo até mesmo pensou em criar dez salas e, em cada uma, um deus deveria ser derrotado. O professor pediu para que o estudante se lembrasse de que o motivo principal de fazer esse tipo de jogo (*serious game*) seria o aprendizado da língua inglesa e que o jogo teria que ser rápido. Ele pediu uma coisa mais prática e não tão fantasiosa. O outro professor sugeriu para o grupo pensar em um viajante do tempo que tivesse sido jogado por meio de uma magia para os tempos atuais e que precisasse se comunicar com as pessoas para conseguir realizar algumas atividades, tendo como objetivo final voltar para casa passando por um portal. O professor regente retomou a fala e pediu que o estudante pensasse em uma ideia que fosse viável e aplicável em duas semanas, tendo em vista que o protótipo tinha que ser bem fiel ao final e que eles teriam apenas dez minutos para apresentar.

Ele pediu para o estudante pensar em uma forma prática de embarcar na aventura de aprender a língua inglesa. Na estética (*aesthetics*), o jogo seria feito com cartas e um tabuleiro com um visual mais medieval. O professor disse que se o grupo tivesse como foco o aprendizado do idioma, eles poderiam fazer o look que desejassem. No GDC parte 4, esse grupo colocou como objetivo principal atingir o nível 10 e lutar contra os deuses que seriam sorteados, sendo que o nível ia ficando cada vez mais difícil. O professor disse que tinha havido uma confusão entre o objetivo principal e o objetivo intermediário, e pediu que o grupo revisse esses objetivos. Os integrantes colocaram um objetivo social: fazer a pessoa aprender a língua inglesa seria um objetivo para vender o jogo. A interação (*interactions*) seria pegar as cartas para responder às questões. O grupo colocou que os obstáculos (*obstacles*) seriam as cartas amaldiçoadas, que eram as cartas de revés, e a língua em si. Nas regras (*rules*), os estudantes começaram a citar as regras em si e não mostraram como elas seriam definidas.

O professor pediu que eles também revisassem esse ponto. O estudante perguntou se não seria interessante jogar os jogos completos em um outro momento. O professor disse que os estudantes poderiam se reunir para testar os jogos entre eles. O docente disse que essa aula

era realmente importante para ajustar alguns pontos nos GDCs para os *serious games*, que tinham como objetivo principal aprender, nesse caso, a língua inglesa. O estudante ficou pensando que seria excelente se alguns dos jogos fossem comercializados. O professor agradeceu a presença dos estudantes no dia de sábado e se despediu deles. A gravação foi encerrada às 11h26.

APÊNDICE N – DIÁRIO DE CAMPO 10

Data: 14/9/2021

Horário: 9h30 às 10h35

Local: Plataforma Google Meet

UCP II: “*Games, English and U: os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado em língua inglesa*”

No último encontro dessa Unidade Curricular Politécnica, os estudantes mostraram um trecho do jogo que planejaram nos GDCs (partes 1, 2, 3 e 4) para o aprendizado de língua inglesa. Estava combinado que, ao final do encontro, a professora observadora pesquisadora iria conversar com os estudantes que entregaram os termos de consentimento e assentimento para participarem da pesquisa e que haviam respondido o questionário CHAEA. Até então, não havia sido dado nenhum feedback sobre o resultado dos estilos de aprendizagem preferíveis dos que haviam respondido ao questionário.

Como o professor adjunto da disciplina ainda não havia chegado e a professora observadora estava respondendo a uma pergunta de um estudante, o professor regente perguntou se seria possível fazer a inversão e a professora conversar um pouquinho sobre os estilos de aprendizagem com os estudantes. A gravação já havia sido iniciada às 9h46. A professora compartilhou a tela com todos e, antes de apresentar as características dos estilos de aprendizagem segundo a teoria de Alonso, Gallego e Honey (1999) aos estudantes que responderam ao questionário CHAEA e enviaram os termos de consentimento e assentimento para a participação na pesquisa, ela pediu que eles pensassem sobre si mesmos e fossem sinceros ao final em fornecer um feedback se concordavam ou não com o resultado. Os estudantes sinalizaram no chat que estava tudo bem procederem assim. A professora lembrou que não somos estilo x, y ou z, mas que estamos naquele determinado momento de nossas vidas em tal estilo. Em seguida, a professora projetou as principais características de cada um dos estilos descritos por Barros (2014), que são os estilos ativo, reflexivo, teórico e pragmático. Foram mencionadas de forma expositiva as características de cada estilo e a professora pesquisadora se colocou à disposição para conversar individualmente ou em grupo com os que estivessem interessados em ver o cálculo da planilha CHAEA que tinham respondido. Na sequência, a professora, antes de revelar o resultado, perguntou aos estudantes o que eles pensavam, o que eles achavam que havia sido o resultado deles. Eles escreveram no chat. A

professora revelou que dos seis que haviam respondido ao questionário, cinco apresentaram o estilo preferencial reflexivo e uma estudante apresentou o estilo teórico. Os estudantes se manifestaram no chat com os seguintes comentários transcritos abaixo. A letra maiúscula E representa a palavra estudante, e os números os diferenciam.

E1 — “Sou mistureba, prof. Fiquei confusa entre três. Mas sei que n sou ativa”.

E2 — “Tô em dúvida”.

E3 — “Tem a opção mistura?”

E4 — “Acho que teórico, kkkkk.”

E5 — “Reflexivo ou ativa”.

Depois de revelado que a E1 teve como resultado o estilo teórico, ela escreveu no chat uma demonstração de surpresa: “wowkkkkkkkkkkkk”. A E3 digitou — “sabia”. A E5 colou um

emoji no chat representando surpresa: 

A professora explicou que em vários resultados de muitas pesquisas já realizadas com diversos estudantes ao longo dos anos, o estilo reflexivo tem se mostrado o estilo de aprendizagem predominante, talvez pela maneira como somos ensinados nas escolas. Ela solicitou o feedback dos estudantes, perguntando se eles achavam que fazia realmente sentido para eles aqueles resultados. A professora agradeceu ao professor regente da disciplina o espaço cedido para observação em suas aulas para a realização de sua pesquisa. O professor, na sequência, chamou as apresentações. Como apenas onze estudantes dos vinte estavam presentes, ele fez um *check-list* para ver quem estava presente de cada um dos quatro grupos. Foi verificado que os grupos *RED* e *PURPLE* tinham mais membros presentes até aquele momento, por isso foi decidido iniciar as apresentações com eles. O docente perguntou ao único membro presente do grupo *GREEN* se seria possível ele apresentar sozinho o trabalho do grupo.

O estudante ativou o microfone e explicou que ele praticamente fez o projeto sozinho e que poderia apresentá-lo. O professor chamou o grupo *RED* para se apresentar. Um estudante do grupo solicitou um voluntário para participar, e outra estudante se voluntariou no chat. O apresentador do grupo disse que o protótipo foi baseado no jogo *DUNGEON*. Havia uma série de perguntas que o jogador teria que responder. A estudante que se voluntariou participou pelo chat escrevendo e disse não ser possível ativar o microfone. O apresentador representante do

grupo *RED* iniciou narrando a “estória” da personagem para a estudante que se voluntariou a participar. Ele informou que a personagem dessa jogadora era uma camponesa de uma vila bem distante que havia sido atacada pelos deuses e que iria em busca de vingança. No caminho, essa personagem encontrou uma caverna onde havia um deus. O estudante pediu que todos tentassem adivinhar quem era o deus grego que estava na caverna.

Essa pergunta interessou outra estudante, que ativou o som e pediu uma dica para tentar acertar qual era o deus que estava lá. O estudante apresentador deu como dica que era um dos principais deuses da mitologia grega. A estudante que havia solicitado a dica ativou o áudio e perguntou se seria Poseidon. O estudante apresentador disse que a resposta estava correta e continuou apresentando o jogo. Disse que a jogadora enfrentaria Poseidon, e ficou preocupado procurando a imagem de uma espada para ela se defender melhor. Nesse momento, o professor interrompeu o estudante e solicitou que ele apresentasse a parte do aprendizado da língua inglesa, visto que haviam sido destinados cinco minutos para a apresentação de cada grupo. O estudante continuou a apresentação, explicando que se a jogadora quisesse “dar o dano” (expressão própria do jogo, que significa atacar), o chefe teria que responder a uma pergunta. Ele compartilhou a tela, mostrando uma carta que estava bem pequenina.

O estudante disse que aquela carta mostrava a arma dela e em outra carta mostrou o deus grego Poseidon. Ele enviou a pergunta do jogo no chat. A estudante participante prontamente respondeu à questão. O estudante apresentador disse que a resposta estava errada. No chat, a estudante voluntária perguntou se realmente ela havia errado. O estudante apresentador confirmou que ela havia errado, até que outro estudante ativou o microfone e disse que a estudante havia, na verdade, acertado a questão. A turma interagiu no chat e o estudante apresentador disse que ele havia se enganado e continuou sua apresentação dizendo que a estudante tinha conseguido “dar dano” no Poseidon e que este ficou ainda com mais raiva.

Na sequência, foi colada a segunda pergunta no chat e o estudante apresentador fez um grande esforço para ler em língua inglesa. A questão era do tipo charada. A estudante voluntária prontamente respondeu no chat e novamente estava correta a resposta. O estudante apresentador disse que o deus Poseidon havia ficado com um pouco de medo, mas que agora lançaria uma pergunta para acabar com a jogadora de vez. Outra questão foi colada no chat e novamente o estudante apresentador se esforçou para fazer a leitura, mas a estudante voluntária foi rápida e acertou novamente a questão. O estudante apresentador disse que o deus Poseidon havia sido derrotado e que a jogadora poderia prosseguir para a próxima *dungeon*. Ele então encerrou sua fala de apresentação.

O professor perguntou a todos do grupo quais foram os desafios para a elaboração das

questões. O estudante respondeu que foi como a língua inglesa seria aplicada no jogo. O professor perguntou como as perguntas foram selecionadas e criadas, pois a primeira pergunta foi estruturada na gramática da língua inglesa e as perguntas seguintes foram charadas (*riddles*). O professor disse que os *riddles* foram interessantes. O estudante respondeu que queria muito fazer um RPG de mesa, mas que, ao longo do processo, viu que seria muito complexo. Outro estudante de outro grupo deu sugestões no chat. Um estudante pertencente ao grupo que estava apresentando disse que eles tentaram mensurar para que as questões não fossem tão difíceis nem tão fáceis. Agradeceu-se à participação do grupo.

Na sequência, o grupo *PURPLE* foi chamado para se apresentar. Um estudante projetou a apresentação rapidamente e outro ativou o áudio e solicitou quatro voluntários. Os quatro voluntários foram divididos em duas duplas. Foi projetado um tabuleiro com casas numeradas em diferentes cores. O estudante explicou a dinâmica básica do jogo. Havia os piões e o dado seria rolado para se decidir quem começaria a jogar. Os jogadores iriam escolher os números de 1 a 15 e de 16 a 30. Os números representavam as cartas que foram tiradas.

Nas casas vermelhas do tabuleiro, havia cartas surpresas que poderiam ser coisas boas ou ruins. Havia tempo para que as perguntas fossem respondidas. Os jogadores escolheram por meio de par ou ímpar quem iria começar. A dupla que ganhou no par ou ímpar fez a escolha de um número de 1 a 15. Foi escolhido o número 7, que tinha a palavra *glass*. Depois, foi pedido que um número de 16 a 30 fosse escolhido. A dupla escolheu o número 27, e apareceu o verbo modal *CAN*. A dupla precisava fazer uma frase com essas duas palavras. O tempo foi marcado. A dupla fez a frase: “*Can I have a glass of water?*”. A resposta estava correta e passou-se a vez para a outra dupla. Foi escolhido o número 8 e a palavra era *cat*. E foi escolhido o número 24, que continha o verbo modal *must*. A resposta dada foi “*The cat must be in the living room.*” A frase estava correta e o jogo prosseguiu com essa dinâmica por mais duas rodadas.

O professor foi um dos voluntários que participaram de forma bem animada e dinâmica. As duplas foram escolhendo os números e formando as frases com as palavras solicitadas. Foi jogado só um pouquinho e de forma envolvente. Os participantes disseram que o jogo foi simples e bom, e que estava bem estruturado. O professor elogiou o fato de o grupo escolher substantivos e verbos, o que simplificou a montagem das frases.

Foi chamado então o grupo *GREEN* para se apresentar, com apenas um representante, que de fato executou a tarefa proposta. O estudante acatou a sugestão do professor que, no dia da apresentação do GDC, havia sugerido que fosse utilizado o *PowerPoint* como ferramenta de apresentação. O estudante projetou o layout de apresentação. Havia um tutorial de como o jogo funcionaria. Era uma cruzadinha com opções a serem completadas nas lacunas, havendo a

contabilização do tempo. Uma estudante se voluntariou para participar e a cruzadinha foi toda completada. O estudante mostrou para qual slide o jogador seria redirecionado se a resposta escolhida tivesse sido a incorreta. O professor parabenizou o estudante pelo uso da ferramenta e pela forma interessante do layout.

O último grupo a se apresentar foi o *YELLOW*. O estudante disse que, sinceramente, as correções pedidas nos GDCs tinham ficado para a última hora. As cartas delimitavam onde as palavras seriam geradas para as frases. Nelas, havia as palavras-chave, que delimitavam o contexto; o tempo verbal; e a palavra que delimitaria cada frase. Foram solicitados dois voluntários. O tempo verbal que deveria ser usado era o passado simples, e o verbo, *GO*.

A primeira frase a ser completada foi colocada no chat e um estudante voluntário já se prontificou e falou qual seria a resolução. O outro estudante voluntário tentou mais esforçadamente responder à questão. O grupo criador da questão estava em dúvida em relação à resposta correta e foi solicitado que a professora pesquisadora presente ajudasse na resolução. Nesse momento, ela interveio e auxiliou. Na sequência do jogo, foi pedido que os jogadores tentassem pensar no contexto da frase e dar um motivo para o sentido dela. A frase seguinte daria a ideia do motivo. As frases foram elaboradas com base em um mesmo contexto.

O segundo estudante voluntário acertou a resposta da segunda questão e o propósito do jogo foi continuar o raciocínio do motivo. Na primeira frase, a estudante sempre ia à escola aos sábados. Na segunda frase, a escola havia explodido. E na terceira frase, eles deveriam acertar o motivo de a escola ter explodido. Foi dada outra dica: o ano era 1945 e o motivo era a Segunda Guerra Mundial. Na última frase, os estudantes precisavam completar a nacionalidade da garota. Ela era japonesa.


O estudante deu uma explicação histórica verdadeira sobre o embasamento da ideia das frases e foi muito elogiado pelo professor regente. Um estudante disse que sentiria muita falta dessa Unidade Curricular Politécnica. O professor finalizou falando que já estava sendo preparado o retorno presencial híbrido, disse que gostou de todos os jogos e que o próximo passo seria ter uma compreensão maior de como a mecânica do jogo acontecia e de qual o conteúdo de língua inglesa mais adequado para um contexto e não para outro.

O docente comentou que o jogo de tabuleiro apresentado pelo grupo *PURPLE* poderia ter um teste, elogiou o primeiro grupo e disse que foi didático, voltado para o aprendizado. Disse que o jogo da cruzadinha também ficou bem estruturado e que o último jogo ativou a curiosidade, que foi um pouco mais complexo, mas contextualizado na história real. Parabenizou a todos e disse que o envolvimento deles com os jogos foi muito interessante.

A professora pesquisadora agradeceu a todos os que puderam participar da pesquisa e

ao professor regente da disciplina. O estudante mais participativo disse que a disciplina tinha sido excelente e agregado muito à disciplina de Game Design, e que, na opinião dele, deveria ter durado mais tempo, mais um trimestre. O professor encerrou com a frase de que a caminhada havia sido importante, de que foram despertados até mesmo os que tiveram um contato indireto com a língua inglesa, e terminou dizendo que o caminho era mais importante do que o destino final. Agradeceu a presença e participação de todos, e o estudante mais participativo disse que sentiria muita falta dos encontros. A gravação foi finalizada às 11h.

APÊNDICE O – QUESTIONÁRIO CHAEA



QUESTIONÁRIO HONEY-ALONSO DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Instruções para responder ao questionário.

- Este questionário está sendo aplicado para identificar seu estilo preferido de aprendizagem.
- Não é um teste de inteligência nem de personalidade.
- Não existem respostas corretas nem erradas. Será útil na medida em que seja sincero(a) em suas respostas.
- Se seu estilo de aprendizagem está MAIS DE ACORDO que em desacordo com o item, assinale-o.
- Não é obrigatória a identificação.

Muito obrigada por participar dessa pesquisa conosco.

Nome completo (opcional)

Sua resposta _____

a) Sexo *

Masculino

Feminino

b) Idade *

Escolher ▼

c) Data *

Data

Marque os itens que estão MAIS DE ACORDO que em desacordo com você. *

- 1. Tenho fama de dizer o que penso claramente e sem rodeios.
- 2. Estou seguro(a) do que é bom e do que é mau, do que está bem e do que está mal.
- 3. Muitas vezes faço, sem olhar as consequências.
- 4. Normalmente, resolvo os problemas metodicamente e passo a passo.
- 5. Creio que a formalidade corta e limita a atuação espontânea das pessoas.
- 6. Interessa-me saber quais são os sistemas de valores dos outros e com que critérios atuam.
- 7. Penso que agir intuitivamente pode ser sempre tão válido como atuar reflexivamente.
- 8. Creio que o mais importante é que as coisas funcionem.
- 9. Procuo estar atento(a) ao que acontece aqui e agora.
- 10. Agrada-me quando tenho tempo para preparar meu trabalho e realizá-lo com consciência.
- 11. Estou seguindo, porque quero, uma ordem na alimentação, no estudo, fazendo exercícios regularmente.
- 12. Quando escuto uma nova ideia, em seguida, começo a pensar como colocá-la em prática.

- 13. Prefiro as ideias originais e novas, mesmo que não sejam práticas.
- 14. Admito e me ajusto às normas somente se servem para atingir meus objetivos.
- 15. Normalmente me dou bem com pessoas reflexivas, e me custa sintonizar com pessoas demasiadamente espontâneas e imprevisíveis.
- 16. Escuto com mais frequência do que falo.
- 17. Prefiro as coisas estruturadas às desordenadas.
- 18. Quando possuo qualquer informação, trato de interpretá-la bem antes de manifestar alguma conclusão.
- 19. Antes de fazer algo, estudo com cuidado suas vantagens e inconvenientes.
- 20. Estimula-me o fato de fazer algo novo e diferente.
- 21. Quase sempre procuro ser coerente com meus critérios e escala de valores. Tenho princípios e os sigo.
- 22. Em uma discussão, não gosto de rodeios.
- 23. Não me agrada envolvimento afetivo no ambiente de trabalho. Prefiro manter relações distantes.
- 24. Gosto mais das pessoas realistas e concretas do que das teóricas.
- 25. É difícil ser criativo(a) e romper estruturas.
- 26. Gosto de estar perto de pessoas espontâneas e divertidas.

- 27. Na maioria das vezes, expresso abertamente como me sinto.
- 28. Gosto de analisar e esmiuçar as coisas.
- 29. Incomoda-me o fato de as pessoas não tomarem as coisas a sério.
- 30. Atrai-me experimentar e praticar as últimas técnicas e novidades.
- 31. Sou cauteloso(a) na hora de tirar conclusões.
- 32. Prefiro contar com o maior número de fontes de informação. Quanto mais dados tiver reunido para refletir melhor.
- 33. Tenho tendência a ser perfeccionista.
- 34. Prefiro ouvir a opinião dos outros antes de expor a minha.
- 35. Gosto de levar a vida espontaneamente e não ter de planejá-la.
- 36. Nas discussões, gosto de observar como atuam os outros participantes.
- 37. Sinto-me incomodado(a) com as pessoas caladas e demasiadamente analíticas.
- 38. Julgo com frequência as ideias dos outros por seu valor prático.
- 39. Angustio-me se me obrigam a acelerar muito o trabalho para cumprir um prazo.
- 40. Nas reuniões, apoio as ideias práticas e realistas.
- 41. É melhor aproveitar o momento presente do que deleitar-se pensando no passado ou no futuro.

- 42. Incomodam-me as pessoas que sempre desejam apressar as coisas.
- 43. Apoio ideias novas e espontâneas nos grupos de discussão.
- 44. Penso que são mais consistentes as decisões fundamentadas em uma minuciosa análise do que as baseadas na intuição.
- 45. Detecto frequentemente a inconsistência e os pontos frágeis nas argumentações dos outros.
- 46. Creio que é preciso transpor as normas muito mais vezes do que cumpri-las.
- 47. Frequentemente, percebo outras formas melhores e mais práticas de fazer as coisas.
- 48. No geral, falo mais do que escuto.
- 49. Prefiro distanciar-me dos fatos e observá-los a partir de outras perspectivas.
- 50. Estou convencido(a) de que se devem impor a lógica e a razão.
- 51. Gosto de buscar novas experiências.
- 52. Gosto de experimentar e aplicar as coisas.
- 53. Penso que devemos chegar logo ao âmago, ao centro das questões.
- 54. Procuro sempre chegar a conclusões e ideias claras.
- 55. Prefiro discutir questões concretas e não perder tempo com falas vazias.

- 56. Incomodo-me quando dão explicações irrelevantes e incoerentes.
- 57. Comprovo antes se as coisas funcionam realmente.
- 58. Faço vários borrões antes da redação final de um trabalho.
- 59. Sou consciente de que, nas discussões, ajudo a manter os outros centrados nos temas, evitando divagações.
- 60. Observo que, com frequência, sou um(a) dos(as) mais objetivos(as) e ponderados(as) nas discussões.
- 61. Quando algo vai mal, não dou importância e trato de fazê-lo melhor.
- 62. Desconsidero as ideias originais e espontâneas se não as percebo práticas.
- 63. Gosto de analisar diversas alternativas antes de tomar uma decisão.
- 64. Com frequência, olho adiante para prever o futuro.
- 65. Nos debates e nas discussões, prefiro desempenhar um papel secundário do que ser o(a) líder ou o(a) que mais participa.
- 66. Incomodam-me as pessoas que não atuam com lógica.
- 67. Incomoda-me ter de planejar e prever as coisas.
- 68. Creio que o fim justifica os meios em muitos casos.
- 69. Costumo refletir sobre os assuntos e os problemas.
- 70. O trabalho consciente me traz satisfação e orgulho.

- 71. Diante dos acontecimentos, trato de descobrir os princípios e as teorias em que se baseiam.
- 72. Com o intuito de conseguir o objetivo que pretendo, sou capaz de ferir sentimentos alheios.
- 73. Não me importa fazer todo o necessário para que o meu trabalho seja efetivado.
- 74. Com frequência, sou uma das pessoas que mais animam as festas.
- 75. Aborreço-me, frequentemente, com o trabalho metódico e minucioso.
- 76. As pessoas, com frequência, creem que sou pouco sensível a seus sentimentos.
- 77. Costumo deixar-me levar por minhas intuições.
- 78. Nos trabalhos de grupo, procuro que se sigam um método e uma ordem.
- 79. Com frequência, interessa-me saber o que as pessoas pensam.
- 80. Evito os temas subjetivos, ambíguos e poucos claros.

 Esta pergunta é obrigatória

Muito obrigada pela sua participação nesta pesquisa científica. Em breve compartilharemos com você os resultados!

Enviar


Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em IFM. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

ANEXO A – UCP II

Unidade Curricular Politécnica:	
 <p>GAMES, ENGLISH AND U:</p> <p>Os estilos de aprendizagem na criação de jogos para o aprendizado em língua inglesa.</p>	
Área Proponente	<i>Linguagens e Computação</i>
Objetivo	
<ul style="list-style-type: none"> • Usar a língua inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais por meio do desenvolvimento de atividades lúdicas em formato de um jogo. • Enfocar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual, de modo a incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, formando trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos, capacitando-os a utilizar estratégias de leitura para compreensão de textos de interesse geral. • Ampliar os conhecimentos lexicais e estruturais de língua. • Desenvolver a capacidade de observação, reflexão e crítica. • Trabalhar com a proposta de desenvolvimento de um GDC (Game Design Canvas); 	
Conteúdo da área proponente	
Língua Inglesa: Conteúdo gramatical e vocabular será escolhido pelos participantes da UCP;	
Área(s) de Integração	<i>Computação e Linguagens</i>
Conteúdo da(s) área(s) de integração	
Desenvolvimento básico de um jogo – componentes elementares de um jogo; Desenvolvimento colaborativo usando o Google Docs;	
Objetivo(s) de aprendizagem contemplado(s)	
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva. 	

<ul style="list-style-type: none"> Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade. 		
Vagas disponíveis: 20	Número Mínimo: 10	Duração <input checked="" type="checkbox"/> 1 trimestre <input type="checkbox"/> 2 trimestres <input type="checkbox"/> 3 trimestres
Conhecimentos Prévios Recomendados: Não há.		
Metodologia: Aulas expositivas, leituras, roteiros de estudo, pesquisas bibliográficas. A participação ativa dos estudantes será rankeada de forma gamificada e os participantes poderão acompanhar seu desenvolvimento semanal.		
Avaliação Os 35 pontos serão distribuídos em cinco momentos avaliativos: 5,0: Estudo dirigido para o desenvolvimento de um mini jogo; 7,0: Apresentação dos mini jogos 8,0: GDC Parte I e II 7,0: GDC Parte III e IV 8,0: Pitching		
Bibliografia Básica: HASTE, John. Bem-vindo ao game design. 1 ed. São Paulo Fontenele Publicações, 2019. Complementar SCHELL, J. A Arte do Game Design: O livro original. 1º Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. ROGERS, S. B. Level Up Um Guia Para o Design de Grandes Jogos. 1º edição. São Paulo: Editora Blucher. 2013. SCHYTEMA, P. Design de Games – Uma Abordagem Prática; 1ª edição. São Paulo: Editora Cengage, 2008.		

Cronograma:

Semana 1: 08/06/2021: Apresentação da UCP, getting to know each other; Preferências por jogos, quanto jogam, o que jogam.

Semana 2: 15/06/2021: Organização dos grupos e aplicação do questionário CHAEA;

Semana 3: 22/06/2021: Estrutura básica de jogos;

Semana 4: 29/06/2021: Objetivo/ Interação/ Obstáculos/ Regras;

Semana 5: 06/07/2021: Estudo dirigido para o desenvolvimento de um mini jogo;

Semana 6: 13/07/2021: Game loop

Semana 7: 03/08/2021: Apresentação dos mini jogos;

Semana 8: 10/08/2021: GDC Parte I e II

Semana 9: 17/08/2021: GDC Parte III e IV

Semana 10: 24/08/2021: Consultoria para produção do GDC

Semana 11: 28/08/2021 (sábado letivo) Consultoria para produção do GDC

Semana 12: 14/09/2021 Apresentação do produto- Pitching (5 minutes);