

Aula 3

Games e Gamificação

Prof. Armando Kolbe Junior

1

História e as Diferenças dos Games e dos Jogos Eletrônicos

2

Diferenças

- É comum a utilização dos termos “games” e “jogos eletrônicos” como sinônimos. Eles até podem ser, entretanto, ocorre importante diferença entre eles. O termo “games” pode ser utilizado para qualquer tipo de jogo, seja este um jogo de tabuleiro, um jogo físico, de movimento, entre outros mais

3

- Já o termo “jogos eletrônicos” faz referência unicamente aos jogos que são jogados em plataformas eletrônicas, como, por exemplo, os videogames e os jogos em computadores

4

História

- Os primeiros registros datam de 1947, referentes a um videojogo, na forma de teste para o desenvolvimento de aparelhos de televisão e monitores
- Físicos Thomas T. Goldsmith Jr. e Estle Ray Mann

5

- Charlie Adama, 1949: uma bolinha que ficava saltitando, mas existem poucos registros desse projeto
- Christopher Strachey, cientista da computação britânico, 1950: um programa que era um jogo eletrônico de damas para o computador Pilot ACE

6

Primeiros jogos eletrônicos

- Um dos primeiros da história, o jogo **Bertie the Brain**, 1950, na Exposição Nacional Canadense, oferecia a possibilidade de disputar um jogo de tic tac, contra uma inteligência artificial (IA)

7

- 1951: jogo matemático Nim para o computador NIMROD
- 1952: Alexander Shfto, professor da Universidade de Cambridge, jogo Oxo, primeiro videogame da história, jogo da velha
- 1955: União Soviética, jogo eletrônico Mouse in the Maze, no qual era preciso ajudar um rato a descobrir o menor caminho até o queijo – armazenamento de dados do caminho entre o rato e o queijo

8

- 1958: William Higinbotham, criação da bomba atômica, jogo Tennis for Two, computador analógico, gigante, ligado a um osciloscópio, que fazia a simulação de um jogo de tênis
- 1961: no MIT, jogo Spacewar!, simulava uma guerra espacial, jogo criado para testar a capacidade de processamento do supercomputador DEC-PDP 1 (computador mais importante na criação de cultura hacker)

9

Jogos eletrônicos

- Usavam “telas” distintas. O Nim, por exemplo, utilizava um painel de luzes, o Tennis for Two utilizava um osciloscópio, o SpaceWar! tinha o seu *display* de vetores do PDP-1
- 1971, Computer Space, Nolan Bushnell e Ted Dabney, venda do primeiro *arcade* do mundo tomado por base o jogo SpaceWar!

10

- Em 1972, Odyssey, primeiro console doméstico da história, empresa Magnavox
- Nolan Bushnell, à época trabalhando na Atari, lança o jogo *arcade* Pong, primeiro grande sucesso comercial do setor de games
- Pirataria dos jogos, 1977, primeira grande crise para a indústria de games, diversas cópias do Pong
- Surgiram as primeiras revistas especializadas em games

11

- Console Atari 2600, quadruplicando as vendas desse artigo
- 1979, o primeiro console portátil, permitia usar cartuchos trocáveis, lançamento do revolucionário Microvision, da Milton Bradley Company
- 1980, primeiro dispositivo da Nintendo, da linha Game & Watch. Esses portáteis foram fabricados até o ano de 1991

12

- 1983, nova grande crise financeira, a Nintendo lança o console Famicom no Japão, nos Estados Unidos com o nome de Nintendo Entertainment System, que no ano de 1985, foi considerado um marco dos jogos eletrônicos
- 1985, Sega, o Mark III (Master System nos Estados Unidos) e o Mega Drive em 1988
- A Nintendo, lança o Game Boy, primeiro portátil a fazer sucesso e a Atari, lança o Lynx, em 1990 a Sega lança o Game Gear

13

- Em 1994, o Sega Saturn, da Sega, e a Sony lança o seu primeiro console, nesse mesmo ano, o Playstation. 1996, Nintendo lançou o Nintendo 64 e em 1998, Sega lançou o Dreamcast, 1999, Nintendo lançou o Game Boy Color. 2000, lançamento do console mais vendido da história, o Playstation 2 da Sony e em 2001 a Microsoft lançou o Xbox

14

- O portátil mais vendido da história foi o Nintendo DS, 2004. Sony lançou o Playstation Portable. O Xbox 360 da Microsoft foi a grande novidade do mercado em 2005. Em 2006, é lançado o Playstation 3, da Sony, e a Nintendo lançou o Wii
- Em 2011, foi a vez dos portáteis fazerem sucesso, com o Nintendo 3DS, da Nintendo e o Playstation Vita, da Sony. Outra disputa de mercado ocorreu em 2013, com o lançamento do Playstation 4, da Sony e a pronta resposta da Microsoft, com o Xbox One. A Nintendo, no ano de 2017, lançou o Nintendo Switch e chegou ao mercado, em 2020, o Playstation 5

15

Jogos, Jogos Sérios e Gamification

Diferenças entre jogos, jogos sérios e gamification

- A primeira impressão que vem à mente das pessoas quando o assunto é *gamification* é que não passa de um jogo eletrônico, aquele jogo tradicional, utilizado por meio de um videogame, computador ou celular

17

Jogos

- De acordo com Cassimiro (2020), Mario Kart, Sonic, Tetris, Warcraft e até o Banco Imobiliário, em tabuleiro, são considerados jogos, pois têm como finalidade básica o entretenimento

18

- Koster (2012) define o jogo como sendo “um sistema no qual os jogadores se empenham em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade, feedback, que resulta em produtos quantificáveis e que desperta reações emocionais”

Gamification

- Pode ser aplicado de forma ampliada, e mal percebemos que faz parte do dia a dia
- Na educação, tem como cerne a ideia de adicionar elementos, mecânicas e lógica dos jogos para que consigamos engajar as pessoas na finalidade do ensino e da aprendizagem

19

20

Jogos sérios

- Podem ser utilizados de diversas formas. Coisas simples, como quizzes, podem dar origem a jogos simples, que servem para os casos de memorização de determinadas características de produtos e serviços. Os jogos de tabuleiro servem para desenvolver uma visão sistêmica e holística, abrindo assim um escopo de uma infinidade de tipos e aplicações

Jogos, Jogos Comuns e Pedagógicos

21

22

Brincadeiras

- Principalmente para as crianças, as brincadeiras são sempre aqueles momentos de intensa descoberta e, assim, são imprescindíveis para o seu desenvolvimento físico, psicológico e cognitivo

- Existem diversas diferenças entre atividades ditas de lazer e as atividades de aprendizado. Entre os jogos considerados comuns e os jogos pedagógicos, é bem importante que os professores e os pais conheçam essa distinção, para que possam intervir de forma eficaz e positiva na vivência da criança, principalmente quando falamos do contexto da escola

23

24

Jogos comuns

- Os jogos comuns são aqueles encontrados em lojas e comércios do varejo, com apelo a marcas e personagens de desenhos animados e filmes, geralmente focados em apenas entreter as crianças

25

Jogos educativos

- Os jogos educativos e pedagógicos devem receber mais atenção por parte dos pais e professores, pois podem proporcionar alguns momentos lúdicos no processo de ensino e aprendizagem

26

Fatores a serem considerados (Sieves, 2020)

- 1) Faixa etária
- 2) Tema
- 3) Incentivo
- 4) Moderação

27

Diferença Entre Aprendizagem Baseada em Jogos VS Gamificação

28

Aprendizagem baseada em jogos vs. gamificação

- Esse termos podem até compartilhar de algumas características, mas há diferenças muito distintas

29

Gamificação

- É definida como a prática de adicionar elementos de jogos em situações que não são jogos. Incentivos, recompensas e níveis são exemplos de gamificação

30

Aprendizagem baseada em jogos

- “Utiliza jogos reais para melhorar a experiência de aprendizagem. Os jogos podem ser uma parte menor de um programa maior de gamificação. Imagine um jogo de aprendizagem onde o usuário assume um papel na narrativa do jogo e vai aprendendo sobre um assunto específico” (Perugluglu, 2020)

31

Gamificação

- Normalmente envolve emblemas, prêmios e conquistas
- Leva tempo para perceber os efeitos e benefícios

32

- Trata-se de ter uma plataforma que suporta o programa de aprendizagem atrelado a pontos por tarefas estabelecidas, contabilizando o alcance de missões, *rankings*, entre outras atividades de forma automática. Há uma “inteligência” por trás da plataforma para que as técnicas de gamificação funcionem (Perugluglu, 2020)

33

Aprendizagem baseada em jogos

- Cada jogo tem um objetivo de aprendizagem específico
- O aprendizado ocorre durante o *gameplay*, ou seja, dentro da jornada do jogador
- Incentiva a solução de problemas e as habilidades de pensamento e crítica

34

- É possível a inclusão de simulações
- Espera-se que o conhecimento obtido seja usado no mundo real (Perugluglu, 2020)

35

Gamificação Não é a Mesma Coisa que Game

36

Confundir o conceito da gamificação e games

- “Um game é um sistema no qual jogadores se engajam em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade e feedback; e que gera um resultado quantificável frequentemente elicitando uma reação emocional” (Kapp et al., 2014)

37

- A gamificação não é somente a arte de criar jogos, nem transformar a vida em um jogo. Ela estuda os elementos que fazem com que os games sejam tão atrativos para os usuários e visa transportá-los para as tarefas do dia a dia, tornando-as assim mais atrativas (Michelly, 2016)

38

Aspectos que definem muito bem um game

1. Os games possuem metas claras e bem definidas que fazem com que o jogador saiba perfeitamente o que se espera dele
2. Os games possuem regras que estabelecem como se deve chegar ao resultado
3. Feedback em tempo real que informa ao jogador se ele está no caminho certo ou se aproximando da meta
4. A participação é voluntária (Michelly, 2016)

39

Gamificação

- A proposta da gamificação é despertar nas crianças e nos colaboradores, no caso específico, os usuários, um interesse amplificado por suas tarefas, aplicando todos os elementos que tornam os games algo tão motivador

40

Referências

- CASSIMIRO, W. Diferenças entre jogos, jogos sérios e gamification. Espresso 3, 16 jun. 2020. Disponível em: <https://espresso3.com.br/diferencias-entre-jogos-jogos-serios-e-gamification/>. Acesso em: 22 maio 2022.
- CULTURA MIX. Qual a diferença entre games e jogos eletrônicos? 2021. Disponível em: <https://tecnologia.culturamix.com/jogos/qual-a-diferenca-entre-games-e-jogos-eletronicos>. Acesso em: 22 maio 2022.

41

42

- KAPP, K. M.; BLAIR, L.; MESCH, R. *The gamification of learning and instruction fieldbook: ideas into practice*. [S.l: s.n.], 2014.
- KOSTER, R. *A theory of fun 10 years later*. 2012, [S.l: s.n.], 2012.

43

- MICHELLY. Gamificação não é a mesma coisa que Game! 25 abr. 2016. Disponível em: <https://agoraentert.com.br/gamificacao-nao-e-mesma-coisa-que-game/>. Acesso em: 22 maio 2022.
- PERUGLUGLU. Aprendizagem baseada em jogos vs Gamificação: qual é a diferença? 21 ago. 2020. Disponível em: <https://perugluglu.net/labs/blog/educacao/21/08/2020/qual-a-diferenca-entre-a-aprendizagem-baseada-em-jogos-vs-gamificacao/>. Acesso em: 22 maio 2022.

44

- SIEVES, C. Entenda a diferença entre jogos comuns e pedagógicos. Disponível em: <https://playtable.com.br/blog/entenda-a-diferenca-entre-jogos-comuns-e-pedagogicos>. Acesso em: 22 maio 2022.

45