

# JOGOS DIGITAIS PARA APRENDIZAGEM STEAM E A POSTURA CRÍTICA SOBRE GÊNERO

**Roni Costa Ferreira**

Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Educação do Rio de Janeiro - IFRJ

**José Jefferson Aguiar dos Santos**

Doutorando em Ciência, Tecnologia e Educação pelo CEFET/RJ

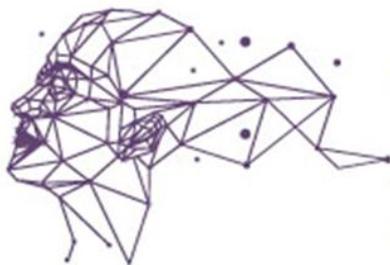
**Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes**

Doutoranda em Ciência, Tecnologia e Educação pelo CEFET/RJ

**Sérgio Eduardo Silva Duarte** (Orientador)

Doutor em Física pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas – CBPF

Professor do Doutorado em Ciência, Tecnologia e Educação do CEFET/RJ



CIENCIA, TECNOLOGÍA & GÉNERO  
XII CONGRESO IBEROAMERICANO

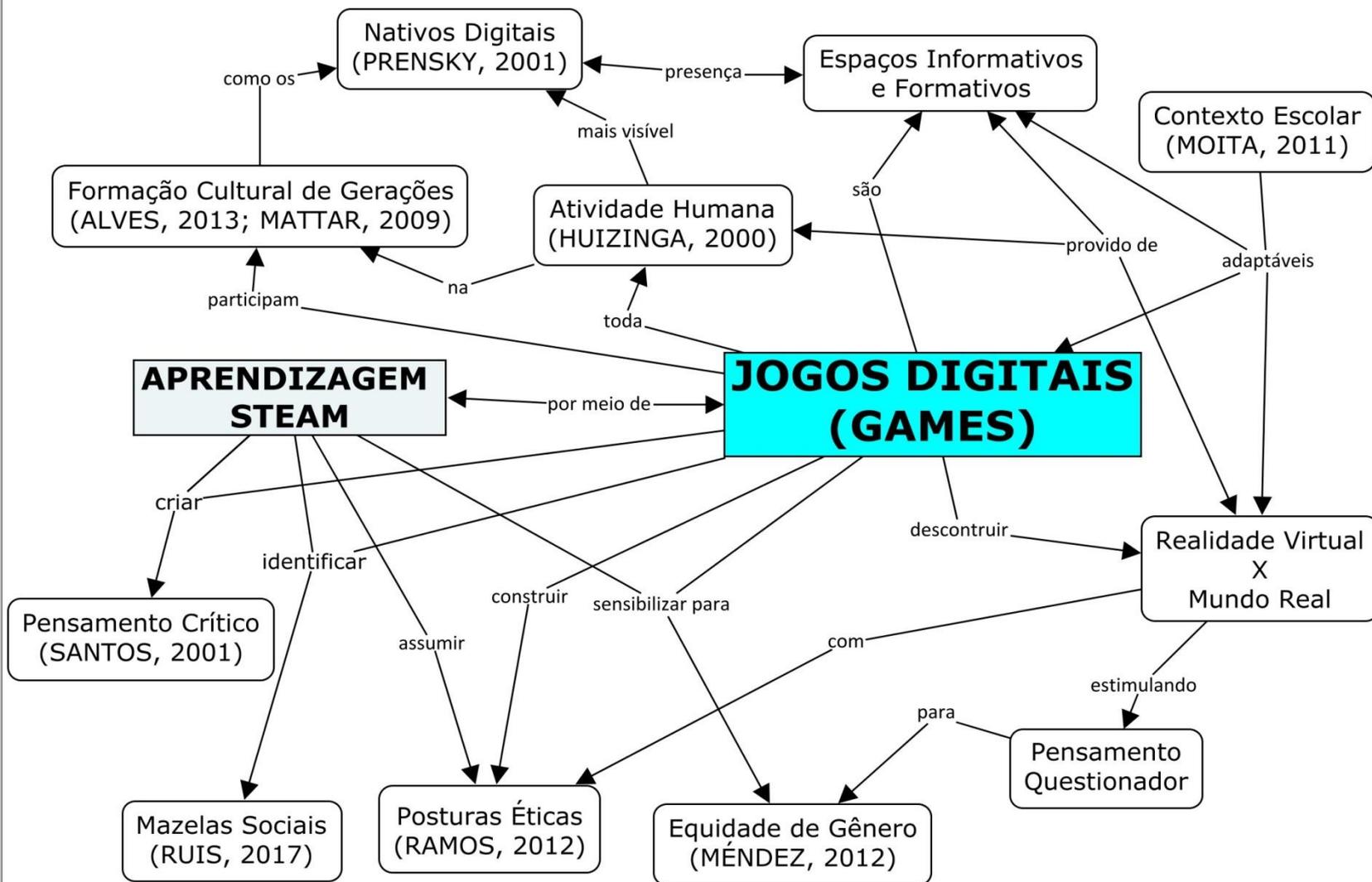
# PONTOS DE PARTIDA

- ✦ A questão do gênero nas áreas científica e tecnológica, não obstante a outras esferas da sociedade, sempre foi um ponto conturbado pelo sexismo mantido durante séculos;
- ✦ Gênero e tecnologia estão presentes na vida do estudante do séc. XXI, principalmente no universo dos games;
- ✦ **EDUCAÇÃO: Grupo de Pesquisa OHANA.**  
Repensar linhas de pensamento e práticas, a fim de caminhar e estabelecer uma reciprocidade de gênero dentro do espaço escolar.

# PONTOS DE PARTIDA

✦ **Ao introduzir os games no processo educativo, faz-se necessário encarar que a realidade dos jogos, composta pelas suas narrativas e interfaces de identificação, trazem para dentro da sala de aula, questões de gênero e outras mazelas de discriminação e preconceito social. (SHAW, 2014).**

# PONTOS DE PARTIDA



# OBJETIVO

- ✦ Se o próprio ideário de gênero também é reproduzido, imitando modelos vivenciados na teia histórico-social, cabe perguntar se o mundo virtual dos games traz conceitos diferentes para estudantes: A inserção do universo dos jogos na sala de aula é percebida da mesma forma entre meninos e meninas?

**Objetiva-se identificar, entre os gêneros feminino e masculino, diferenças e semelhanças sobre as percepções de jogo e o ato de jogar.**

# **METODOLOGIA**

- ✦ A pesquisa pautou-se em uma abordagem qualitativa (PÁDUA, 2004);**
- ✦ Inicialmente, foi realizado um levantamento bibliográfico, com foco nas relações entre games, gênero e educação;**
- ✦ Aplicação de um questionário em duas escolas públicas do estado do Rio de Janeiro, Brasil;**
- ✦ Turmas participantes: 2º e 3º Ano do Ensino Médio, com alunos de idades entre 16 e 20 anos;**
- ✦ 28 do gênero feminino e 15 do gênero masculino;**

# ANÁLISE DOS RESULTADOS

## Categorias:

- ✦ **C1: Frequência que jogam.**
- ✦ **C2: Conceitos associados ao jogo.**
- ✦ **C3: Tipo e plataformas que jogam.**
- ✦ **C4: Experiências de jogos na aprendizagem.**

## C1: Frequência que jogam.

- ✦ Meninas jogam tanto quanto os meninos;
- ✦ Ambos os gêneros 60%

Frequência no uso de equipamentos digitais para jogar, de no mínimo, duas vezes por semana, incluindo sábado e domingo.

Você joga em computador, celular, tablet, videogames ou outros aparelhos?

- Em média 4 horas ou menos por semana;
- Em média entre 4 horas e 7 horas por semana;
- Em média entre 7 horas e 10 horas por semana;
- Em média mais de 10 horas por semana.



54% Meninas  
60% Meninos

### C3: Tipo e plataformas que jogam.

Meninos e meninas afirmam jogar todo tipo de jogo.

Que tipo de jogo você joga? Obs. Marque quantas opções achar necessário. \*

Nenhum;

Jogos de Tabuleiro;

Jogos Eletrônicos (Games);

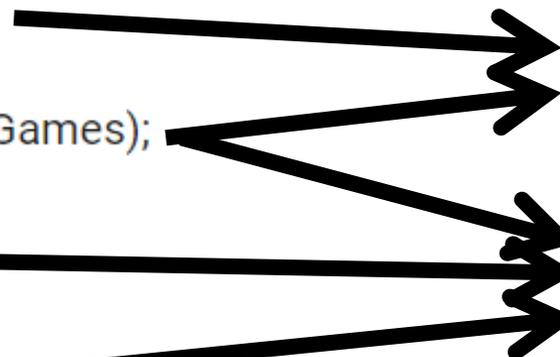
Cartas;

Jogos Esportivos;

Outro: \_\_\_\_\_

64% Meninas

73% Meninos



Quais são os seus três Jogos Eletrônicos (Games) favoritos?

Sua resposta

---

Taxonomia* de Jogos Eletrônicos e Tipos Preferidos por Gênero		
TIPO	MASCULINO	FEMININO
Ação	<b>45%</b>	<b>35%</b>
Estratégia em Tempo Real	<b>39%</b>	<b>12%</b>
Quebra Cabeça 3-D	<b>13%</b>	<b>41%</b>
Pró-Social	<b>03%</b>	<b>12%</b>

86% das Meninas: *Smartphones*

86% dos Meninos: *Computadores e Consoles*

\* Bavelier e Green (2016)

## C4: Experiências de jogos na aprendizagem.

- ✦ Apesar da constatação de que os alunos, independente do gênero, jogam, quando os alunos são questionados sobre o uso de jogos na sala de aula, poucos confirmam ter esta experiência.
- ✦ 3 Meninos e 5 Meninas citaram casos onde jogos estavam presentes no ambiente escolar .
- ✦ Games de matemática em uma plataforma web
- ✦ Jogos de tabuleiro.

Algum professor já utilizou Jogos Eletrônicos (Games) para trabalhar algum conteúdo em sala de aula este ano?

SIM

NÃO

Disciplina: \_\_\_\_\_

Jogo Utilizado: \_\_\_\_\_

## ✦ C2: Conceitos associados ao jogo.

Para você, o quanto essas palavras tem a ver com “Jogo”:

	Tudo a ver 	Tem a Ver 	Pouco a ver 	Nada a ver 
COMPETIÇÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
COLABORAÇÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
JUSTIÇA/INJUSTIÇA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESTRATÉGIA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TRABALHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SERIEDADE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ISOLAMENTO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PASSATEMPO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DISTRAÇÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CONCENTRAÇÃO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ESPORTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BRINCADEIRA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SORTE/AZAR	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
VIDA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRIATIVIDADE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
GANHAR/PERDER	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AVENTURA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DESAFIO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HABILIDADE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
VÍCIO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TRAPAÇA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
REGRAS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

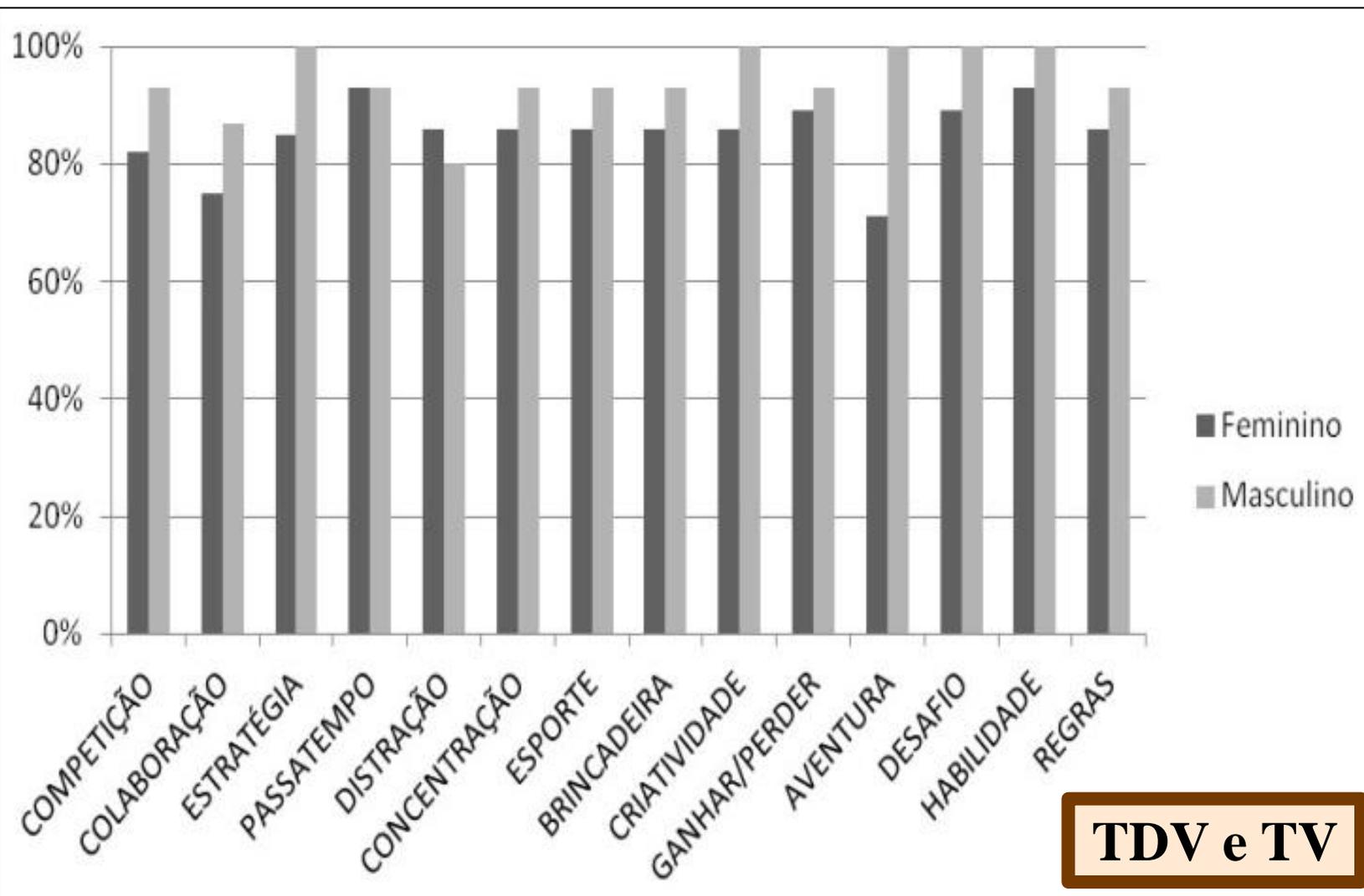
**TDV – Tudo a ver**

**TV – Tem a ver**

**PV – Pouco a ver**

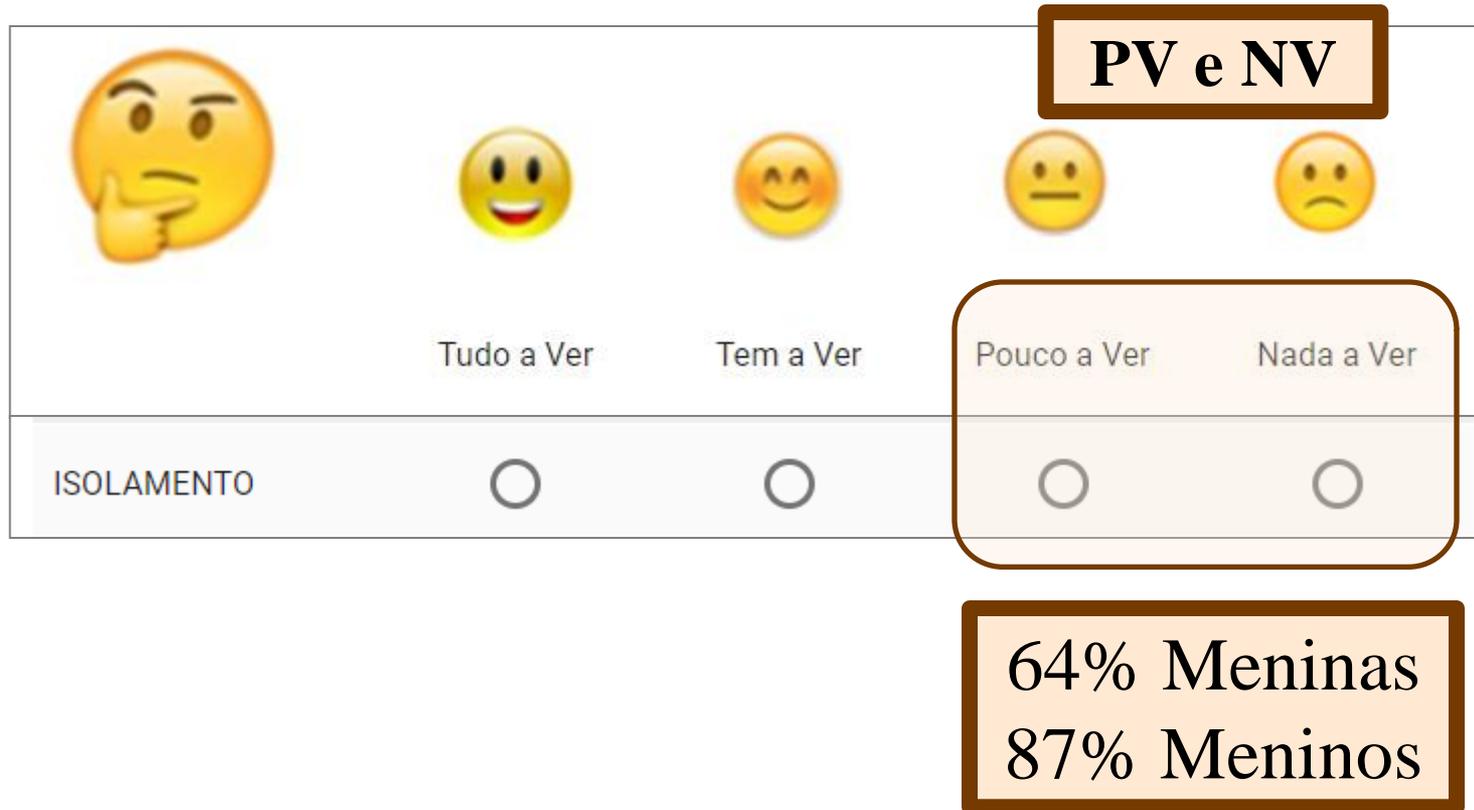
**NV – Nada a ver**

# Concordância Conceitual de Jogo entre Gêneros



**TDV e TV**

# Concordância Conceitual de Jogo entre Gêneros



Isso é um reflexo de mudanças de estilos cognitivos observadas nesta geração [Nativos Digitais].  
(PRENSKY, 2001)

# Concordância Conceitual de Jogo entre Gêneros

**TV e PV**







	Tudo a Ver	Tem a Ver	Pouco a Ver	Nada a Ver
JUSTIÇA/INJUSTIÇA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TRABALHO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SERIEDADE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Conceito	Meninos	Meninas
JUSTIÇA/INJUSTIÇA	<b>60%</b>	<b>64%</b>
TRABALHO	<b>73%</b>	<b>64%</b>
SERIEDADE	<b>60%</b>	<b>57%</b>

# Discordância Conceitual de Jogo entre Gêneros



**TDV**

**TV**

**PV**

**NV**

SORTE/AZAR

**71%**

**80%**

VIDA

**57%**

**60%**

VÍCIO

**93%**

**50%**

TRAPAÇA

**63%**

**61%**

**Menino**

**Menina**

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✦ A pesquisa reflete que as meninas jogam tanto quanto os meninos.
- ✦ Estratégia, criatividade, concentração e resolução de desafios, são inerentes a percepção de jogo de ambos, que afastam o isolamento, como quesito do ato de jogar.
- ✦ No entanto, há dicotomias entre os gêneros no modo de ver as relações entre jogo e vida, sorte/azar, vício e trapaça.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✦ Meninas preferem jogos colaborativos e de *smartphones*, enquanto os meninos, priorizam jogos de ação/estratégia no computador.
- ✦ Sendo assim, a metodologia de jogos, sob um olhar crítico docente, transforma-se em arena de experimentação ética, democrática e motivacional para o trabalho colaborativo entre gêneros.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✦ **A prática docente no uso pedagógico de games, deve considerar:**
  - ✦ **Alternância de gênero nas lideranças de grupos;**
  - ✦ **Diversificação de categorias-jogo - Ex.: ação + social;**
  - ✦ **Usar ambientes imersivos para trabalhar a respeitabilidade e a colaboração entre gêneros;**

# REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. Games e educação: desvendando o labirinto da pesquisa. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 177-186, jul./dez. 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 4.ed. Lisboa: Edições 70, 2011.

BAVELIER, Daphne; GREEN, C. Shawn. O poder dos games para turbinar o cérebro. **Scientific American Brasil**, n. 169, p. 30-35, ago. 2016.

HUIZINGA, Johann. **Homo Ludens**. Tradução João P. Monteiro. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

MATTAR, João. **Games na educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2009.

MÉNDEZ, María Rubio. Videojuegos y género: propuestas para una reapropiación eficaz del medio. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y GÉNERO, 9., 2012, Sevilha. **Anais...** Sevilha: Universidade de Sevilha, 2012. P. 1-11.

MOITA, Filomena. **Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração@**. Campinas: Alínea, 2007.

# REFERÊNCIAS

PÁDUA, Elisabete. **Metodologia da Pesquisa**: abordagem teórico-prática. Campinas: Papirus, 2004.

PRENSKY, Marc. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, out. 2001.

RAMOS, Daniela. Ciberética: a ética no espaço virtual dos jogos eletrônicos. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 319-336, jan./abr. 2012.

RUIS, Larissa. A segregação urbana e sua abordagem a partir da simulação de realidades virtuais como ferramenta didática. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL REDES EDUCATIVAS E TECNOLOGIAS, 9., 2017, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 2017. P. 1-18.

SANTOS, Boaventura Sousa. Dilemas do nosso tempo: globalização, multiculturalismo, conhecimento. **Educação & Realidade**, v. 26, n. 1, p. 13-32, jan./jul. 2001.

SHAW, Adrienne. **Gaming at the Edge**: sexuality and gender at the margins of the gamer culture. Minneapolis: University of Minesotta Press, 2014.

# OBRIGADO!

# MUCHAS GRACIAS

✦ **Email:**

[roni.ferreira@ifrj.edu.br](mailto:roni.ferreira@ifrj.edu.br)

[jojebm@yahoo.com.br](mailto:jojebm@yahoo.com.br)

✦ **QUESTIONÁRIO:**

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc8mGdxocWiOmB6o9\\_sw6UGQee6ZUGNpbP9jgKqCVMVtIVk5w/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc8mGdxocWiOmB6o9_sw6UGQee6ZUGNpbP9jgKqCVMVtIVk5w/viewform)