

**Games e aprendizagem: a voz das crianças***Games and learning: the children's voice*

Aldineide Barros VIEIRA<sup>1</sup>  
Ednaura Agripino de OLIVEIRA<sup>2</sup>  
Fernando Silvio Cavalcante PIMENTEL<sup>3</sup>

**Resumo**

O contexto dos games na Cultura Digital se destaca no cotidiano das crianças, jovens e adultos, inclusive com sua integração para a aprendizagem formal, não formal e informal. Este artigo apresenta o resultado de uma investigação, utilizando-se de um estudo de caso realizado em uma escola, com crianças com 10 e 11 anos. De caráter exploratório, investigou a visão que as crianças possuem sobre as possibilidades de aprender conteúdos das disciplinas da educação básica por meio de games. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário semiaberto. Os dados foram tabelados e analisados um por um, fazendo um estudo comparativo da visão que os alunos com autores da área, indicam que os jogos estão em seu cotidiano, que ao jogar eles estão adquirindo aprendizagens e competências relevantes. De forma inconsciente, eles desenvolvem habilidades e conhecimentos que podem influenciar, melhorar e transformar as formas de ensinar e aprender.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Games. Cultura digital.

**Abstract**

The context of games in Digital Culture stands out in the daily lives of children, youth and adults, including their integration into formal, non-formal and informal learning. This paper presents the result of an investigation using a case study conducted in a school with children aged 10 and 11 years. Exploratory, investigated the view that children have about the possibilities of learning contents of basic education subjects through games. For data collection a semi-open questionnaire was used. The data were tabulated and analyzed one by one, making a comparative study of the view that students with authors in the area indicate that games are in their daily lives, that by playing they are acquiring relevant learning and skills. Unconsciously, they develop skills and knowledge that can influence, improve and transform ways of teaching and learning.

**Keywords:** Learning. Games. Digital culture.

---

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas. E-mail: aldineidebv@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: naurynha.larayasmim@hotmail.com

<sup>3</sup> Professor Doutor em Educação, da Universidade Federal de Alagoas.  
E-mail: prof.fernandoscp@gmail.com

## Introdução

Os jogos digitais têm ganhado cada vez mais espaço na vida das crianças, dentro de um cenário atrativo, divertido, inovador e cheio de desafios. Ao jogar, as crianças têm desenvolvido aprendizagens significativas, competências e habilidades consideradas importantes para o desenvolvimento integral do indivíduo, como por exemplo, o raciocínio lógico, a criatividade, a atenção, a coordenação motora, a capacidade de solucionar problemas, entre outras.

Vários estudos que serão apresentados neste artigo mostram que foi possível aprender com os jogos e que, se incorporados ao contexto escolar, podem promover a aprendizagem de habilidades e competências necessárias aos alunos, visto que, as crianças já possuem uma familiaridade com as Tecnologias Digitais (TD).

Para Kiya (2014) quando o professor faz uso dos games em propostas de ensino, ele está despertando o interesse dos alunos, pois os games já promovem uma sensação prazerosa e lúdica, o que torna as aulas mais atrativas e dinâmicas. O game proporciona diversão e incorporá-lo no fazer pedagógico pode tornar o processo de ensino e aprendizagem em um momento divertido tanto para o aluno quanto para o professor. E, conforme afirma Kiya (2014), se aplicados de maneira adequada podem ser ótimos instrumentos de aprendizagem.

Diante desse contexto este estudo de caráter exploratório, numa abordagem qualitativa, buscou investigar: qual a visão que as crianças possuem sobre as possibilidades de aprender conteúdos das disciplinas da educação básica por meio de games?

Tendo essa problemática, o objetivo geral desta pesquisa foi investigar a visão que as crianças possuem sobre as possibilidades de aprender conteúdos das disciplinas da educação básica por meio de games, a fim de estudar possibilidades de inserção dos games no ambiente escolar como forma de melhorar as metodologias existentes e tornar as aulas mais interessantes para os alunos.

Para atingir tal objetivo foram realizados estudos bibliográficos no que diz respeito à aprendizagem baseada em jogos digitais em contextos educacionais, e aprendizagem das crianças na Cultura Digital, a fim de compreender a atual sociedade e as mudanças sociais advindas do avanço tecnológico. Para o desenvolvimento do estudo

teórico, foram utilizadas as pesquisas de Alves (2005), Savi e Ulbricht (2008), Gerhardt e Silveira (2009), Castilho (2010), Cechin, Trois, Silva e Silva (2012), Prensky (2012), Kiya, (2014), Pimentel (2017), Knittel, Santana, Menuzzi e Pereira (2017), Cox e Bittencourt (2017) entre outros autores.

De forma empírica, foi realizado um estudo de caso, em uma escola da rede particular da cidade de Maceió, com alunos do 5º ano do ensino fundamental I, que tinha faixa etária entre 10 e 11 anos. Para a coleta de dados foi elaborado, impresso e aplicado um questionário semiaberto, procurando identificar qual a visão que as crianças possuem sobre as possibilidades de aprender conteúdos das disciplinas da educação básica por meio de games. Após a aplicação dos questionários foi realizada a análise dos dados coletados, sendo possível chegar aos resultados desta pesquisa.

Este estudo traz uma reflexão para todos os profissionais da educação, os que estão atuando, por compreenderem como ninguém as dificuldades e limitações dentro da sala de aula; para os graduandos que almejam contribuir com uma educação significativa; e para a Ufal em si, para que sejam oferecidos na grade curricular, assim como em todo currículo que compõem a formação do professor, orientações e aprendizagens metodológicas, que possam ser trabalhados com a atual sociedade, a qual almejamos ofertar um ensino, dinâmico, inovador e que acompanhe as transformações geradas pelas TD. Além disso, muitos pesquisadores vêm mostrando com grande intensidade o potencial que os games possuem na vida de seus usuários e que se convertido para as metodologias de ensino, podem trazer resultados bastante satisfatórios para aprendizagem dos alunos.

## Games e educação

No intento de compreender o conceito de game, antes mesmo de relacioná-lo com a educação, optamos pela definição de Kapp, Blair e Mesch (2014, p. 37), quando definem que game é *“a system in which players engage in an abstract challenge, defined by rules, interactivity, and feedback, that results in a quantifiable out-come often eliciting an emotional reaction”*. Essa definição dos autores é relevante no contexto desta pesquisa, pois norteia a análise do produto desenvolvido junto aos sujeitos (alunos) envolvidos no processo.

Os games estão cada vez mais presentes no cotidiano de muitas pessoas, principalmente crianças e adolescentes. Quem tem crianças em casa com certeza já ouviu a frase: “espera só mais um pouco, me deixa passar essa fase”. Por conta de tanto envolvimento com os jogos, muitos pais se preocupam por seus filhos ficarem horas nos games e deixar de lado os estudos.

Podemos até fazer a seguinte pergunta: “É possível aprender com os games”? Para muitos pesquisadores a resposta é sim! De acordo com Alves (2005, p. 21): “por intermédio das regras construídas nos jogos, as crianças aprendem a negociar, a renunciar à ação impulsiva, a postergar o prazer imediato, o que contribui para a concentração dos desejos pela assimilação e acomodação”. Assim, os games proporcionam às crianças a capacidade de traçar estratégias, adquirindo conhecimentos necessários para alcançar os objetivos.

Por vezes o jogar um game tornou-se a brincadeira da nova geração, devido aos avanços tecnológicos nossas crianças, buscando outras formas de diversão, fazem uso dos jogos digitais para satisfazer seus desejos imediatos. Os tempos mudaram, as gerações mudaram e com o avanço das tecnologias as brincadeiras também mudaram. Da mesma forma que os pais de outras gerações incentivavam os filhos a correrem pelos campos de futebol, pode-se fazer o mesmo com essa nova geração. Alves (2005), fala que os adultos precisam levar a sério as brincadeiras de crianças e adolescentes, deixe-os brincar e jogar deixe que possam descobrir e construir novas formas de conhecimento.

Assim como Prensky (2012), Cox e Bittencourt (2017) em seu trabalho investigaram dois tipos de games: os educativos e os comerciais. Os educativos são produzidos especificamente para a educação e os comerciais, são produzidos para a diversão, mas, que podem ser utilizados como uma ferramenta de ensino. Evidentemente que um game educativo também deve promover entretenimento. Não pode ser um game “chato”. E por outro lado, é preciso compreender que um game comercial também promove uma série de aprendizagens, sendo necessário perceber que não se aprende apenas conteúdos, e que a aprendizagem pode ser formal, não formal e informal.

Como exemplos de games educativos, também denominados de *serious games*, os autores destacaram o jogo *Comilo-Saurus*, onde o jogador aprende sobre alimentação balanceada dos animais. Também falam do jogo *EDUCAPLAY*, onde por meio de caça-

palavras o aluno consegue identificar letras e formar palavras. Em relação a jogos comerciais os autores citam o jogo *Civilization* e o jogo *Angry Birds Rio*. No *Civilization* os alunos podem aprender sobre monarquia ou até monoteísmo e outros assuntos relacionados à disciplina de história. Em *Angry Birds Rio* o aluno é apresentado às questões matemáticas, como trigonometria e funções do segundo grau. Para os autores é de grande valia trabalhar com jogos comerciais, pois deles é extraído um grande valor educacional. Dessa forma Cox e Bittencourt (2017, p. 39) concluem que os jogos podem:

favorecer o ensino aprendizagem: desenvolvendo a atenção, a disciplina, a iniciativa, o autocontrole, o respeito a regras e habilidades perceptivas e motoras dos jogadores- indispensáveis no ato de jogar; estimulando o respeito mútuo, a solidariedade e a cooperação no cumprimento das tarefas em grupo: oportunizando, para o aluno, o uso da lógica, do raciocínio e de habilidades de organização para resolver problemas e superar desafios.

Dessa forma, os jogos além de gerar habilidades cognitivas e intelectuais, são também responsáveis por integrar valores, respeito ao próximo, trabalho em equipe, e disciplina para superar e alcançar os objetivos do jogo.

O game *Angry Birds*, por sua vez, também é apresentado como uma possibilidade de promover aprendizagens, apesar de não ter sido fabricado inicialmente para o ambiente da aprendizagem formal. No trabalho de Cechin, Trois, Silva e Silva (2012), como uma ferramenta no auxílio para que os alunos aprendam os princípios da física, pois o game possibilita uma visão sobre lançamentos de projéteis, gravidade, atrito e colisões.

Outro game citado pelos autores é o *Puzzle Quest*, que traz uma mistura de RPG e Puzzle, e por ser classificado como RPG o game é capaz de, “resgatar valores morais e éticos, estimular o raciocínio, a cooperação e a interação, além do auxiliar no desenvolvimento mental e social daqueles que jogam”. (Cechin, Trois, Silva e Silva ,2012,p.186) Dessa forma o trabalho destes autores demonstra que é possível fazer uso de games comerciais incorporados ao ensino, cabendo ao professor trabalha-los de forma a promover a aprendizagem dos conhecimentos junto às disciplinas escolares.

Alves (2009) traz em sua pesquisa o quanto é significativo utilizar games em sala de aula. A autora avaliou em sua pesquisa um game com elementos de RPG (Role Play Games). O game, cujo nome é Tríade, desenvolvido pelo Grupo e Pesquisa e

Comunidades Virtuais na Universidade Estadual da Bahia, mostra a história da Revolução Francesa e destaca alguns personagens da Revolução. A intenção ao desenvolver o game foi que os jogadores, alunos e professores, tivessem o interesse de se aprofundar mais da história, pois ao jogar o Tríade, os jogadores poderão participar dos acontecimentos ocorridos durante a Revolução. Dessa forma, ao jogar, exigirá do jogador: “atenção, concentração, raciocínio lógico, capacidade para tomar decisões, habilidades para interagir” (ALVES, 2009, p. 9-10).

Sendo assim, ao fazer uso do game Tríade em sala de aula, possibilita-se ao jogador a atenção para o conhecimento da história no game, pois precisará tomar decisões para alcançar resultados positivos, como também exigirá do jogador raciocínio para tomar decisões.

Para Alves (2009, p11-12), “os games classificados como de simulação possibilitam aos jogadores experimentar situação que não podem muitas vezes ser concretizadas no cotidiano”. Ou seja, o game de simulação possibilitará ao jogador ser quem ele quiser, escolhendo avatares que mais se adaptam ao perfil do jogador, podendo ser um caçador, um vampiro, um executivo, um cozinheiro. Enfim fazer a brincadeira de troca de papéis, e até mesmo vivenciar no jogo uma profissão que almeja para o futuro. Dessa forma, para Alves (2009, p.13):

podemos afirmar que o contato com os games possibilita aos jovens habilidades fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem na medida em que proporcionam habilidades e competências para que se mantenham vivos na vida e no mundo do trabalho.

O game possibilita, além de diversão, a possibilidade de conhecimento para uma determinada profissão. Como também já faz parte de muitos outros espaços, como em tratamentos médicos, treinamentos e simulações (NESTERIUK, 2018).

Outra possibilidade de incorporação dos games em sala de aula pode ser compreendida a partir da pesquisa de Moreira e Cruz (2011), onde auxiliaram alunos de 9º ano do ensino fundamental a desenvolverem narrativas para trabalharem nas aulas de Língua Portuguesa. O projeto proposto foi para os alunos escolherem seus jogos preferidos e fizessem uma narrativa sobre a história do jogo, possibilitando ao aluno trabalhar a leitura e a produção textual de forma lúdica e prazerosa.

## Games e educação básica

Para entender a dinâmica e o cenário escolar no século XXI, mais precisamente quando se fala em tecnologias e metodologias de ensino, precisa-se identificar que tipo de público está sendo atendido nas escolas de educação básica. Será que o público de hoje é o mesmo dos anos 90? A resposta parece estar clara, sem precisarmos de muito esforço para respondê-la. Basta olhar ao nosso redor nossos pais, tios e avós, a maioria deles mal sabem manusear um aparelho digital, tendo sempre a necessidade de consultar a geração mais nova.

Para Pimentel (2017, p. 35):

as mudanças advindas dos avanços tecnológicos e das mídias digitais estão ocorrendo em toda a sociedade, conduzindo-a a novas formas de trabalhar, comunicar-se, aprender, pensar e viver. Não é apenas uma incorporação de tecnologias, como algo a mais a se fazer ou a ter, mas uma alteração em como fazemos as coisas, além da criação de novas realidades.

Estas mudanças têm influenciado de maneira perceptível a vida das pessoas, na forma de interação, comunicação e principalmente a educação. Sendo necessário refletir sobre estas TD e sua relevância nos papéis sociais.

Dentre várias possibilidades advindas da Cultura Digital, é possível destacar a rapidez da comunicação e da interação humana, sem precisar de muita locomoção. Isso porque a Cultura Digital é subversiva ao possibilitar que pessoas de lugares diversos e incomuns vivenciem ideias, conceitos e estilos de vida idênticos ou aproximados, fugindo de padrões pré-estabelecidos e promovendo uma integração de elementos de culturas diferentes. Ela é subversiva quando potencializa as ações e as relações entre as pessoas (PIMENTEL, 2017), sendo possível manter contato com várias pessoas de todas as partes do mundo.

Diante desse contexto, é possível perceber que a sociedade hoje é formada por pessoas informatizadas em sua grande maioria, ou seja, utilizam as TD para desempenhar diversas tarefas na sociedade. Umhas mais e outros menos, mais de alguma forma utilizam. Na verdade, a TD impõe que mesmo os que não têm tanto domínio, se adaptem, pois ela está presente em toda parte do nosso cotidiano.

Na educação também não é diferente, esse novo modelo de sociedade exige das escolas uma inovação que acompanhe o avanço tecnológico e a Cultura Digital. Para Pimentel (2017), o momento vivenciado hoje exige uma nova postura educacional, pois demonstra que há uma necessidade de revisão da função social da escola, reforçando a necessidade da alfabetização midiática, do letramento e formação para as novas competências digitais entre as gerações mais jovens, objetivando atender a estas especificidades das crianças e dos jovens.

A maioria das crianças que frequentam as escolas do século XXI, integrante da Cultura Digital, percebem que os aparelhos portáteis como os smartphones, por exemplo, são tão importantes como comer, vestir e sentir o mundo, pois estão presentes em todo seu dia, fazem parte do seu cotidiano e da sua vida.

Pensar na incorporação das TD, em específico os games, no cotidiano das salas de aula da Educação Básica, perpassa pelo entendimento que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017), ao apresentar uma série de competências e habilidades que precisam ser trabalhadas, indo muito além do aspecto conteudista.

Na análise de como as TD estão no cotidiano das crianças, apresentado por Pimentel (2017), observa-se que as crianças, além das redes sociais como WhatsApp, Messenger, Instagram, Facebook, Twitter, entre outros, utilizam diariamente os games.

Nogueira e Galdino (2011, p. 2) compreendem que o game é:

uma atividade que provoca no ser humano uma sensação de total liberdade e desprendimento da seriedade da vida cotidiana, levando-o a mergulhar em um mundo de descoberta de si mesmo e de desejo de criar, reeditar e experimentar o novo.

Os games têm tido um papel importante na vida das crianças que é fazer com que eles desenvolvam a criatividade e explorem novos conhecimentos de uma forma mais leve e descontraída.

Savi e Ulbricht (2008) destacam alguns benefícios importantes que os jogos podem proporcionar nos processos de ensino e aprendizagem se inseridos no contexto educacional, são eles: efeito motivador, facilitador de aprendizado, desenvolvimento de habilidades cognitivas, aprendizado por descoberta, experiência de novas identidades, socialização, coordenação motora e comportamento expert. Todos eles funcionam como agentes motivadores que podem trazer ao aluno a vontade de aprender os conteúdos das disciplinas de uma forma leve, divertida e prazerosa.

Os games também se apresentam como uma possibilidade de ressignificar a prática do professor, melhorando a qualidade do ensino e da aprendizagem dos alunos, podendo ser utilizados em todas as disciplinas da educação básica, tornando as aulas mais atrativas e dinâmicas.

Sendo assim, o game desperta nas crianças um significado social e cultural, que provoca aprendizagens desde o contato até a interação entre os jogadores, aumentando os conhecimentos e as habilidades de acordo com a quantidade de horas dedicadas a ele.

### **Metodologia**

Essa investigação, a partir de uma abordagem de Estudo de Caso (YIN, 2005), trata-se de uma pesquisa qualitativa, onde pudemos buscar novas perspectivas em relação a um pequeno grupo de crianças e sua relação com os jogos virtuais.

Para Gerhardt e Silveira (2009, p.31), “a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim, com aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.”, é nessa conjuntura de não preocupar-se com representações quantitativas ou com regras estatísticas, que esta investigação se encontra, tendo como principal objetivo investigar a visão que as crianças possuem sobre a possibilidade de aprenderem conteúdos escolares por meio de games, visto que a maioria deles dedicam várias horas do dia com jogos virtuais.

Antes de ir a campo coletar os dados desta pesquisa foi elaborado um questionário semiaberto, onde digitalizamos para posterior distribuição das cópias em papéis, por meio do qual os entrevistados utilizaram lápis e canetas. As perguntas elaboradas, mas que podiam ser ampliadas no momento em que os sujeitos estavam respondendo, foram:

1. Você joga?
2. Quanto tempo durante a semana você joga?
3. Que tipos de jogos costuma jogar?
4. Quando o jogo é em outro idioma, o que faz para jogar?
5. O que você acredita que aprende quando está jogando?

Seguindo os procedimentos éticos, para que a pesquisa fosse desenvolvida com menores de idade, primeiramente obtivemos a autorização dos responsáveis, como

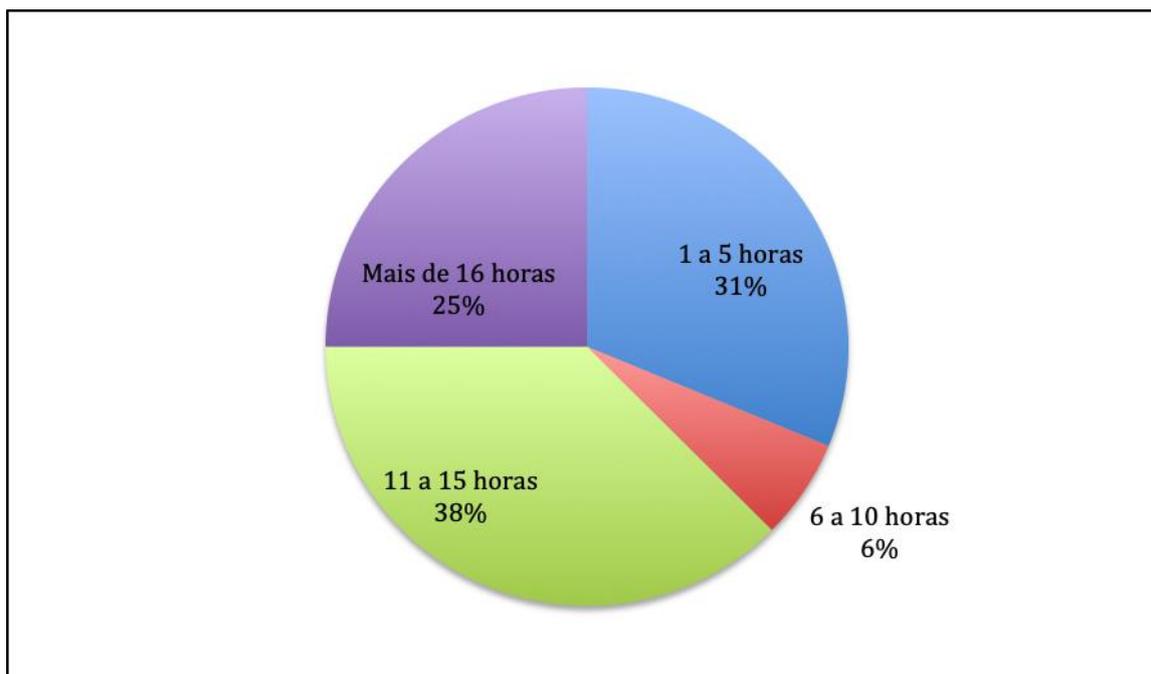
direção e coordenação, pois o questionário foi aplicado em uma escola da rede particular na cidade de [RETIRADO PARA NÃO CONFIGURAR A AUTORIA], em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental I.

Optamos em realizar essa pesquisa em apenas uma série pelo fato de que, na escola, a série referente teria um número maior de alunos que fazem uso de aparelhos eletrônicos, dentro e fora da escola. O questionário foi aplicado à turma, que no momento havia 16 crianças com idade entre 10 e 11 anos. Para análise dos dados usamos gráficos para melhor visualização das respostas.

### **Análise de dados**

Dos 16 alunos respondentes do questionário, todos responderam que jogam games. Quando questionados quantas horas por semana eles costumam jogar, 5 dos entrevistados disseram que jogam entre 1 a 5 horas por semana; 1 dos entrevistados joga de 6 a 10 horas por semana; 6 entrevistados jogam de 11 a 15 horas por semana e 4 entrevistados jogam mais de 16 horas por semana (Gráfico 1).

Esses dados reafirmam que essas crianças são integrantes da Cultura Digital, quando utilizam dos artefatos digitais próprios deste contexto, seja para seu entretenimento, seja para a interação social, mesmo que de forma inconsciente.

**Gráfico 1:** Horas jogando

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

O gráfico 1 mostrou que em sua maioria, as crianças passam muitas horas jogando, cerca de 38%. Esse número, também em acordo com os resultados do CGI.br (2012) e de Pimentel (2017), só reforça o quão presente são os jogos no cotidiano dos participantes, mostrando também que eles são jogadores acirrados, acostumados com as TD, reforçando a consideração de que o papel social da escola também perpassa pela análise crítica da sociedade, preparando os alunos para a vivência nesse meio.

Quando questionados sobre os tipos de games que eles mais jogam obtivemos as seguintes respostas: *Free fire*, com 5 das respostas e *Minecraft* com 3 das respostas. Entre os entrevistados muitos responderam o gênero que costumam jogar e não propriamente o nome dos games, como ação, aventura, RPG, esportes, luta, tiro, plataforma.

O *Minecraft* é um game com elementos em formato de blocos, tipo Lego, com formatos em 3D possibilita a quem joga construir muitas coisas que a imaginação encontrar, mostrando que professores de várias disciplinas possam fazer uso desse jogo como ferramenta no auxílio de suas aulas. Na pesquisa de Knittel, Santana, Menuzzi e Pereira (2017, p.791), os autores mostram que:

durante o jogo, é possível estudar conceitos matemáticos, físicos, arquitetônicos, geográficos e de outras disciplinas que envolvem volume, área, gravidade, relação entre substâncias, probabilidade, entre outras disciplinas e conteúdos. Apesar de não ter sido criado para fins educacionais, muitos educadores enxergaram no jogo a possibilidade de ensinar diversas matérias a partir da ludicidade da construção.

Referente a pergunta sobre como eles jogam os games quando estão em outro idioma, as respostas indicam que a maioria tenta mudar o idioma do jogo, num total de 9 respostas. Entretanto, 3 dos entrevistados responderam que jogam assim mesmo como está o game sem mudar as configurações, ou porque não existe a possibilidade de mudar ou por que eles tentam assim mesmo, sem conhecer o idioma do game, no caso se não estiver em português.

O participante J1 respondeu que: “Tento mudar o idioma ou jogo do jeito que está”.

O participante J2 disse: “Eu vou para as configurações do jogo e mudo o idioma”.

O participante J3 disse que muda para o português, mas caso não consiga ele fica mexendo ate descobrir como jogar: “Mudo para português ou fico reinando para ver o que tem”.

Em umas das respostas o participante disse usar o *Google Tradutor*, como auxílio para entender o game, enquanto que J7 indica juntar as palavras para entender o jogo. O aluno J4 afirmou: “Eu uso google tradutor, ou mudo de idioma” e o J5 disse: “coloco no google tradutor”.

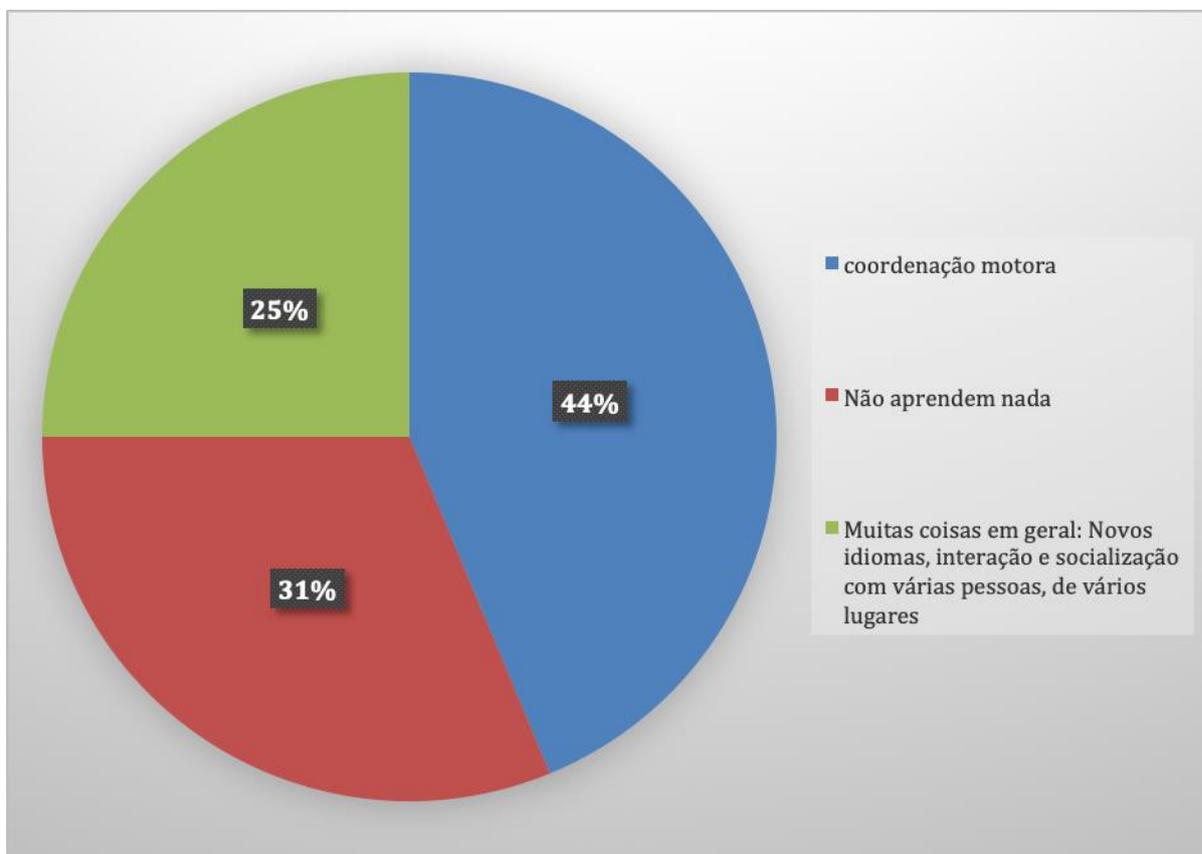
A resposta “vou juntando as perguntas e jogo” (J7) indica o que Pimentel (2017) refere-se a estratégia metacognitivas, pois o aluno é capaz de traçar estratégias a partir de como compreende o seu próprio aprendizado. Observa-se aqui que a aprendizagem vai além da perspectiva conteudista, como já destacamos anteriormente.

As respostas dadas pelos participantes nos possibilita observar que mesmo o game estando em outro idioma, mesmo que eles não possam mudar o idioma, eles tentam jogar, eles “reinem”, “cutucam”, descubrem por conta própria ou com ajuda de ferramentas, estimulando dessa forma o raciocínio lógico, e promovendo várias habilidades cognitivas.

Em relação ao que eles acreditam que estão aprendendo quando jogam, 7 dos entrevistados disseram que ajudam na sua coordenação motora, 5 acham que não

aprendem nada, 4 respostas foram em relação a aprender muitas coisas em geral, dependendo muito do game, como aprender novos idiomas, e em relação aos games on-line, as respostas indicam o aprendizado relacionado a conhecer e socializar com muitas pessoas, até de outras cidades e estados.

**Gráfico 2:** O que as crianças acham que aprendem jogando?



Fonte: dados da pesquisa (2019)

De acordo com o gráfico 2, 25% dos alunos informaram que os games possibilitam a aprendizagem de muitas coisas, já 31% dos participantes disseram que não aprendem nada, ou acha que não aprendem nada, enquanto que 44% dos alunos afirmam que podem trabalhar a melhoria da coordenação motora.

Observamos que nenhum dos alunos respondentes relacionou a aprendizagem por meio dos games com a aprendizagem dos conteúdos das disciplinas que eles tem na escola, o que também indica que há uma necessidade de formar os professores para que incorporem os games em sala de aula, como também existe a necessidade de apresentar

as crianças como os artefatos digitais em geral, entre eles os games, podem promover o desenvolvimento de habilidades e competências.

### **Considerações finais**

Por meio dos estudos bibliográficos e da investigação empírica foi possível identificar que, nos últimos séculos existiram mudanças na sociedade e no comportamento das pessoas, que exigem de nós posturas diferentes e um olhar sensível ao que está ocorrendo em nossa volta.

As escolas e os profissionais da educação precisam buscar cada vez mais conhecimentos sobre as possibilidades de unir o útil ao agradável, ou seja, repensar o papel da escola, que a princípio é garantir a aprendizagem dos alunos de forma significativa, gerar conhecimentos, incentivar a criatividade, a fim de explorar competências e habilidades inerentes aos alunos, e o papel do professor que é fazer com que eles despertem o interesse pelos estudos, por meio de ferramentas de ensino atualizadas que se adaptem as características sociais e culturais desta nova geração.

Quando se fala da necessidade de se adequar as características sociais e culturais no ambiente escolar, pretende-se falar das TD e da importância de inserir os games nas metodologias de ensino, como possibilidade de aproximar a teoria da realidade, de maneira mais significativa, atrativa, que envolva e desenvolva potenciais na vida e na aprendizagem dos alunos.

Quanto ao objetivo dessa pesquisa, registramos que por meio dos dados e sua análise, foi descobrir qual a visão que as crianças possuem sobre as possibilidades de aprender conteúdos das disciplinas da educação básica por meio de games.

Os dados nos mostraram que a maioria deles possuem uma visão de que, enquanto jogam, aprendem. Aprendem novos idiomas, melhoram a coordenação motora, adquirem conhecimentos e habilidades para passar de fase, entre outras competências, que eles cheios de empolgação nem percebem. Inclusive não conseguem relacionar o que aprendem aos conteúdos das disciplinas escolares.

Os que acham que não aprendem, estão aprendendo também não só isso que foi elencado, mas desenvolvem o raciocínio lógico, a concentração, a capacidade de tomar decisões, solucionar problemas, a traçar objetivos, adquirem conhecimentos e habilidades que aumentam as chances de passar de fase, aprendem a interagir

socialmente com outras pessoas, de vários lugares, respeitando o tempo e as regras do jogo.

Para entender o universo dos games digitais, a literatura que aborda o tema nos mostrou que nossas crianças conseguem e podem sim aprender por meio de games. Mesmo em meio a tantos preconceitos em relação ao uso das tecnologias digitais, essa pesquisa reforçou o que muitos teóricos já vêm apontando, que a nova geração pode ser ensinada de forma dinâmica fazendo uso das tecnologias.

Diante disto, é possível compreender a contribuição positiva que os jogos digitais podem oferecer ao contexto escolar e aos professores, porque além de tornar os conteúdos das disciplinas da educação básica mais simplificados, conseguem produzir aprendizagem de uma forma mais objetiva e interessante. Primeiro pela familiaridade que os alunos desta geração possuem e segundo por todo cenário construtivo e motivador que eles proporcionam para as crianças.

Pensar os games no contexto escolar é traçar novas formas de melhor atender o público que está inserido na sala de aula, dando condições para que eles aprendam os conteúdos da educação básica por meio de ferramentas pelas quais eles já dominam com tanta facilidade.

Os estudos apontados nesse trabalho mostram que podemos aprender com os games, os participantes não possuem esse conhecimento, pois não lhes foi mostrado, não lhes foi apresentados formas de usar os games em sala de aula, que possibilitem a eles a descoberta da aprendizagem com o auxílio dos jogos digitais. Alves (2005) nos reforça ao dizer que os jogos promovem a construção de funções cognitivas, auxiliando na reorganização da memória e da imaginação.

O aprendizado sempre vai acontecer, os jogadores podem ou não terem consciência disso, mas se utilizarmos os games em sala de aula iremos possibilitar aos nossos alunos outras formas de conhecimento, podendo transformar as aulas mais dinâmicas e lúdicas, aprender brincando.

Por fim, esta pesquisa pode ser ampliada se submetida a um novo objeto de estudo que investigue a formação inicial dos professores, assim como as formações continuadas, visando entender o que os currículos e as formações estão trazendo de novo também para o ensino e para melhor trabalhar os games nos contextos escolares. Pois já vimos a relevância deles para a educação, agora precisamos identificar se os

professores estão sendo preparados para lidar com o uso desses artefatos em sala de aula.

### Referências

ALVES, Lynn Rosalina Gama. **Game over: jogos eletrônicos e violência**. São Paulo, Futura. 2005.

ALVES, L.R.G. Games e educação- a construção de novos significados. **Revista Portuguesa de Pedagogia**. p.225-236,2008.

ALVES, L.R.G. **Jogos eletrônicos e educação: desenvolvimento, pesquisa e práticas pedagógicas**. 2009 Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/304208216>>. Acesso em 21 mai. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC. 2017. Disponível em: < [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_20dez\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf) > Acesso em: 20 maio 2018.

CASTILHO, Cláudia. **Os games no cotidiano da vida moderna**. Salvador, Plurais, 2010.

CECHIN, Valesca A. TROIS, Sônia. SILVA, Tânia L.K.da. SILVA, Régio P. da. **Adaptação de jogos comerciais para a sala de aula**. XI SBGames.2012. (pp.184-187). Brasília-DF. Brasil. Disponível em <[http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/cultura/C\\_S15.pdf](http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/cultura/C_S15.pdf)>. Acesso em: 06 mar. 2019.

CGI.br. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC domicílios e TIC usuários 2011**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012.

COELHO, Patrícia Margarida Farias. **Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas**. São Paulo, 2012.

COELHO, Patrícia; COSTA, Marcos; NETO, João. Saber digital e suas urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 1077-1094, jul. /set. 2018.

COSTA, Maria et al. **O lúdico no processo de desenvolvimento de crianças com necessidades especiais**. II Congresso internacional de Educação. II Jornada Chilena Brasileira de Educação Inclusiva. 2016. Campo Grande.

COX, Kenia Kodel. BITTENCOURT, Roberto Almeida. Estudo bibliográfico sobre o processo de construção de jogos digitais: a necessidade de sinergia entre o educar e o divertir. **RBIE**. Vol.25, N.1. 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel. SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Rio Grande do Sul: UFRGS. 2009.

HAX, Fernando; FILHO, Raimundo. **Jogos eletrônicos e educação**. Santa Catarina: Educação Fora da Caixa, 2015.

KAAP, K; BLAIR, L; MESCH, R. **The gamification of learning and instruction field book: ideas into practice**. San Francisco, Wiley, 2014.

KIYA, Marcia C. da Silveira. **O uso de jogos e de atividades lúdicas como recurso pedagógico facilitador da aprendizagem**. Produção Didático-Pedagógica - Professor PDE/2014, Ortigueira, 2014.

KNITTEL, Tânia. SANTANA, Liliane. MENUZZI, Marcelo, PEREIRA, Manoela. **Minecraft: experiências de sucesso dentro e fora da sala da aula**. XVI SBGames. 2017. (p.789-795), Curitiba – PR, Brasil.

NESTERIUK, Sérgio. **Games e educação: possibilidades e desafios**. 2018. Disponível em: < <https://www.researchgate.net/publication/327977569>>. Acesso em: 21 mai. 2019.

NOGUEIRA, Adriana; GALDINO, Anderson. **Games como agentes motivadores na educação**. In: VIII Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação. Salvador. 2012.

MOREIRA, Cristiano. CRUZ, D. Maria. **As narrativas dos jogos eletrônicos e suas possibilidades educacionais**. 2011. Disponível em: < <https://www.researchgate.net/publication/267301116>> . Acesso em 21 mai. 2019.

PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante. **A aprendizagem das crianças na cultura digital**. 2ª ed. Maceió, Edufal: 2017.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac São Paulo, 2012

RAMALHO, John; SIMÃO, Fábio; PAULO, Andrea. **Aprendizagem por meio de jogos digitais: um estudo de caso do jogo animal Crossing**. Curitiba: Ensaio Pedagógicos. Dezembro de 2014.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vania. Jogos digitais educacionais: Benefícios e desafios. Porto Alegre: **RENOTE**. 2008, vol. 6, n. 2.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.