

## **Gameificação e Educação Infantil Como Possibilidade de Aprendizagem Para Crianças**

Álvaro Gonçalves de Barros<sup>1</sup>, Gabriella Carvalho de Oliveira<sup>1</sup>  
1 – Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo  
alvarogbarros@gmail.com

### **Resumo**

Este estudo buscou realizar uma análise teórica e prática sobre a necessidade da inserção de ferramentas de tecnologias digitais, em especial a gameificação, no escopo da sala de aula para Educação Infantil com crianças de 3 a 5 anos. Foi feito um levantamento em referencial teórico e uma experiência prática em uma escola particular na cidade de Araruama, Estado do RJ. Como resultados comprovou-se as vantagens da adoção da metodologia da adoção de jogos digitais para construção do conhecimento com as crianças, levando a um patamar positivo com os relatos das crianças que, de certa forma, brincaram de aprender de maneira fácil, colaborativa, motivada e lúdica.

**Palavras-chave:** Gameificação, Educação Infantil, Tecnologias Digitais, Ensino, Aprendizagem.

### **1. Introdução**

A sociedade está cada vez mais conectada, com recursos das Tecnologias da Informação e Comunicação, as chamadas TICs, inseridos e consolidados em todos os segmentos da vida das pessoas. Literatura pesquisada<sup>[1]</sup> apontou em seus estudos que as novas gerações têm extrema facilidade em lidar com recursos computacionais, principalmente os chamados nativos digitais, indivíduos que já nasceram em um tempo altamente conectado, com a internet e o acesso às redes totalmente consolidado.

A Tecnologia de informação está presente em nossos dias e o mundo digital envolve tanto adultos como crianças, onde a internet é o meio mais utilizado para diversas tarefas, tais como: compras, vendas, comunicação, estudos e informação

As crianças da atualidade possuem extrema facilidade em lidar com os recursos computacionais, na qual conseguem interagir e usar celulares, tablets e computadores com uma familiaridade maior que muitos adultos. Tais características precisam ser levadas em consideração nos aspectos pedagógicos, onde as crianças hoje não se prendem a buscar informações em livros tradicionais, elas tendem a procurar alternativas que lhes chame a atenção, que sejam dinâmicas e atrativas, que as motivem e façam com que queiram interagir com os objetos, coisas e demais aspectos inseridos no ambiente em que estão.

Outros dois autores<sup>[2]</sup> pesquisados afirmam em seu estudo que as gerações mais novas já nascem em um mundo digital, que buscam informações em diferentes fontes dinâmicas e digitais, com tempos mais curtos e com a utilização de recursos da Tecnologia da Informação.

Desde a Educação Infantil é importante que a criança tenha contato com a Internet e tecnologias de informação, propiciando o desenvolvimento cognitivo, a coordenação motora fina, colaboração, a cooperação, entre, outros benefícios.

Outra literatura<sup>[3]</sup> pesquisada aponta que as crianças estão buscando alternativas para busca do conhecimento, ignorando os livros como fonte de informações e encontrando outras formas de aprendizagem.

Pesquisadores<sup>[4]</sup> em seu estudo contribui sobre a necessidade da inserção da tecnologia na Educação Infantil por se tratar da primeira etapa da educação básica, na qual é necessário o acompanhamento das novas formas ver e agir da sociedade, com atenção as suas transformações

e inovações, sendo fundamental a inserção de mídias digitais em sala de aula, que esta ação tem grande relevância devido ao fato das crianças terem acesso às tecnologias a todo momento, não apenas em jogos e brincadeiras, mas também através dos meios de comunicação. Também afirmam que a nova geração de crianças possui habilidades de manusear equipamentos tecnológicos antes mesmo de desenvolver a fala, havendo, por conta disso, uma necessidade da escola passar a desenvolver atividades de ensino e aprendizagem desde a Educação Infantil, permitindo que possa haver uma ampliação do conhecimento necessário ao desenvolvimento de suas habilidades.

Com toda esta revolução digital que permeia a vida de toda a sociedade, altamente globalizada e conectada ao mundo virtual e aos dispositivos computacionais, crianças, desde a chamada primeira infância, até adultos usufruem diariamente da utilização das TICs em todos os locais. Neste sentido, uma das necessidades atuais é a inserção de novos mecanismos pedagógicos que possibilitem uma ampliação das formas de ensino e aprendizagem na Educação Infantil, entre eles, a adoção da gamificação como ferramenta da Tecnologia da Informação no apoio de novas técnicas na busca da construção do conhecimento.

Ajudando no entendimento da gamificação, literatura<sup>[5]</sup> levantada aponta que parte para a adoção de um linguajar mais próximo dos jovens e das crianças, com atividades similares aos jogos com entretenimento, apresentação de conceitos da cultura digital facilmente compreendidos pelas gerações mais novas, possibilitando um alcance dos objetivos traçados para a aprendizagem de forma mais eficiente e agradável.

Corroborando sobre a gamificação, literatura<sup>[6]</sup> levantada afirma que a inserção de jogos em sala de aula vai além de ofertar apenas elementos lúdicos, que são formas de aprendizado e aproximam o mundo dos alunos ao ensino.

Este estudo foi desenvolvido buscando um entendimento sobre a questão da inserção das TICs na Educação Infantil através da utilização de ferramentas das tecnologias digitais, como a gamificação, inserindo no âmbito pedagógico escolar uma experiência prática experimental para que se pudesse observar as reações das crianças, fazendo uma comparação com a teoria levantada, levando a uma conclusão benéfica ou não sobre a inserção ou não de tais recursos tecnológicos para crianças.

A pesquisa pretende abordar a Inclusão digital no tocante à aplicação de jogos digitais na Educação Infantil desde capacidades afetivas, emocionais e cognitivas, que interagem e aprendem com o meio, ampliando suas relações e formas de comunicação para manifestar-se livremente em suas percepções, trocas e compreensão da realidade.

## **2. Metodologia do trabalho**

Este estudo foi realizado dentro da disciplina de Software Educacional, do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino, do Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Arraial do Cabo, turma do ano de 2019. Para a sua realização foi feito inicialmente um levantamento em referenciais teóricos como Prensky (2001), Barros e Souza (2016), Rosa e Real (2015), Barbosa, et.al. (2014), entre outros autores, que apontam no sentido da utilização das TICs como ferramentas de apoio ao ensino e aprendizagem para crianças da Educação Infantil. Buscando uma vertente mais concreta nas conclusões sobre o tema, também foi realizada uma experiência de prática docente em uma escola particular da cidade de Araruama, Região dos Lagos, RJ, na qual foi adotada a estratégia de utilização de software de gamificação com 25 crianças entre 3 e 5 anos de idade. As aulas onde a experiência foi realizada são ministradas uma vez por semana, no laboratório de Informática da instituição ou na sala de

Multimeios, onde se encontram mesas interativas com aplicativos que os alunos fazem uso durante as aulas.

### 3. Desenvolvimento do trabalho

Diante da necessidade de prover mecanismos que possam oferecer novas metodologias de ensino e aprendizagem para crianças, em especial na Educação Infantil, onde há um público que já possui facilidade em lidar com recursos tecnológicos, conforme já apontado neste estudo, a utilização de Softwares Educacionais, em especial, a gameficação, no contexto de sala de aula para buscar uma consolidação no desenvolvimento cognitivo e pedagógico de crianças é uma vertente que precisa ser implementada e estudada. Crianças, por si só, já são curiosas e conseguem aprender de diversas formas, indo na direção da adoção benéfica deste método de ensino com boas perspectivas de resultados. Neste sentido, a proposta da inserção de jogos digitais como uma forma de chamar a atenção, desenvolvendo a aprendizagem com mais motivação, tende a ter sucesso.

A experiência prática desenvolvida por discentes do Curso de Pós-Graduação em Tecnologias Digitais Aplicadas ao Ensino, iniciou com a entrevista, na forma de conversa, com as crianças que participam da aula de Informática Básica da escola.

Neste primeiro contato foram levantadas informações sobre possuir computadores em casa e o nível de satisfação em ter aulas de informática na escola. A resposta ao primeiro questionamento apontou que todos os entrevistados (100%) possuíam computador em suas casas. O segundo questionamento na conversa buscou classificar as aulas como legais, chatas ou desinteressantes. Neste aspecto, a classificação das aulas de informática de acordo com os alunos entrevistados foi de: noventa e seis por cento (96%) dos alunos consideram legais, outros dois por cento (2%) declaram desinteressante e somente um por cento (1%) relata que são chatas.

Observando a satisfação das crianças, 22 delas (88%) apontaram no sentido que as aulas são maravilhosas e que adoram, 5 delas mencionaram um jogo específico que é o liga pontos, jogo onde a atividade é de procurar os pontos azuis e ligá-los. Oitenta por cento (80%) desses alunos optam pelos jogos no celular e dez por cento (10%) no *tablet*, mas o computador continua sendo uma ótima ferramenta para atrelar conhecimento à aprendizagem. Todos os alunos responderam que as atividades com jogos são interessantes e muito legais, relatando também o gosto por estudar e aprender através de jogos. Ao comentar sobre “estudar brincando com os jogos do computador” dentro das aulas de informática, todas as crianças reportaram que “*estudar com a ajuda dos jogos fica mais divertido e que gostam mais*”.

Um ponto importante que foi observado tendo, inclusive, relato de outras docentes da instituição, segue no sentido das crianças participarem com mais entusiasmo das atividades que são elaboradas com a gameficação, além do desenvolvimento da coordenação motora de forma mais eficiente quando comparada a crianças que não utilizam desta metodologia. Também foi observado que houve melhora no raciocínio lógico das crianças, no comportamento em sala de aula, e no aprendizado com mais facilidade e compreensão.

### 4. Considerações Finais

A tecnologia propõe uma nova temática para trabalhar com o lúdico nas séries de Educação Infantil com faixa etária de 3 a 5 anos, proporcionando conhecimento para que as crianças participem, desde pequenas, da tecnologia e do mundo das ações cognitivas, brincadeiras e também ludicidade, na qual podem adquirir conhecimento, aperfeiçoar e complementar o trabalho educacional de escolas como um todo.



Após as análises dos referenciais levantados, concluiu-se as constantes modificações que as TICs estão implementando perante a sociedade, inserindo recursos tecnológicos em todos os aspectos da vida das pessoas, modificando os paradigmas e levando a uma necessidade de reflexões e inovações nos processos de ensino e aprendizagem em todos os níveis de aprendizado, inclusive de crianças na Educação Infantil. Observou-se as facilidades que as novas gerações possuem em lidar com computadores, celulares, *tablets* e demais dispositivos, seguindo uma tendência de inserção destes mecanismos dentro da sala de aula. Conforme o estudo apontou, consolidar as ferramentas digitais em sala de aula, entre elas a gamificação, é uma importante vertente para ampliar a construção do conhecimento para crianças, pois comprovou-se aumento na motivação, melhoria na absorção dos conteúdos, interação entre os envolvidos e, até mesmo, sobre questões de coordenação motora. A experiência prática aplicada no objeto do estudo corroborou com os aspectos positivos levantados nos referenciais sobre a adoção da gamificação em sala de aula para crianças. Neste sentido, incluir, desenvolver e continuar a pesquisar o tema é uma real necessidade para poder ampliar as formas de ensino e aprendizagem com a aplicação de jogos educacionais dentro e fora da sala de aula.

## 5. Referências

- [1] PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October, 2001.
- [2] BARROS, Álvaro G. de. SOUZA, Carlos H. Medeiros. A Internet de Todas as Coisas e a Educação: possibilidades e oportunidades para os processos de ensino e aprendizagem. Revista Científica LinkSciencePlace. DOI 10.17115. 2016. Disponível em: <http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/249>. Acesso em: 11/08/2019.
- [3] ROSA, Gláucia S., REAL, Luciane M. C.. **Uso das Tecnologias Digitais na Educação Infantil**: Computador e *Tablet*. LUME Repositório Digital. UFRGS. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/117559>. Acesso em: 10/08/2019.
- [4] BARBOSA, Gilvana Costa. FERREIRA, Márcia M. G. de A., BORGES, Luzineide M., SANTOS, Adilson G.. **Tecnologias Digitais**: Possibilidades e Desafios na Educação Infantil. XI Congresso Brasileiro de Educação a Distância. Florianópolis – SC, 2014. Disponível em: <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128152.pdf>. Acesso em: 05/08/2019.
- [5] FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação como método**: Estudo de elementos dos games aplicados em Processos de ensino e aprendizagem. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul.
- [6] ALVES, L. (2012). **Games, colaboração e aprendizagem**. In: Okada, A. (Ed.) Open Educational Resources and Social Networks: Co-Learning and Professional Development. London: Scholio Educational Research & Publishing, 2012. Disponível em: [http://oer.kmi.open.ac.uk/wp-content/uploads/cap09\\_virtuais.pdf](http://oer.kmi.open.ac.uk/wp-content/uploads/cap09_virtuais.pdf). Acesso em: 09/08/2019.
- MORAN, J.M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M.A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. São Paulo: Papirus, 2000.p.11-65.