

## **Como utilizar jogos eletrônicos para o desenvolvimento neuropsicopedagógico em crianças com Síndrome de *Down*?<sup>1</sup>**

Giuliana CARVALHO<sup>2</sup>

Laydy BASTOS<sup>3</sup>

Bruna ALMEIDA<sup>4</sup>

Faculdade Laboro, MA

### **RESUMO**

A intervenção neuropsicomotora através dos jogos virtuais em crianças com Síndrome de Down possibilita alcançar o objetivo através de uma aprendizagem significativa, onde se estimula: o querer fazer, o poder fazer e o saber fazer.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação; Aprendizagem; Síndrome de *Down*; jogos virtuais.

Sabe-se que ao iniciar atividades psicomotoras com uma criança com Síndrome de *Down*, segundo Fonseca (1993), deve-se perceber a evolução das relações recíprocas, incessantes e permanentes dos fatos neurofisiológicos, psicológicos e sociais que intervêm na integração, elaboração e realização do movimento humano.

A Neuropsicomotricidade é uma ciência baseada nas evidências que a investigação das Neurociências oferecem na atualidade, pois as novas tecnologias de imagiologia cerebral proporcionam uma visão nova do cérebro em ação e em trabalho em qualquer situação problema de adaptação ou de aprendizagem.

Uma criança com Síndrome de *Down* apresenta algumas limitações e déficit em alguns aspectos, a intervenção Neuropsicomotora apresenta fatores que permite ter uma visão onde se inicia as atividades com jogos para desenvolver esses fatores que já estão em atraso.

Os fatores psicomotores são:

- Tonicidade como sistema neuroemocional e a comunicação não-verbal;
- Controle postural e equilíbrio com a atenção, a integração sensorial perioceptiva e exteroceptiva e a regulação comportamental;

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado para a disciplina de Produção e Inovação Científica da Faculdade Laboro realizada no dia 15 de janeiro de 2022.

<sup>2</sup> Aluna de Pós-Graduação de Neuropsicopedagogia / e-mail: guiliana8112@aluno.laboro.edu.br.

<sup>3</sup> Aluna de Pós-Graduação de Neuropsicopedagogia / e-mail: laydy6541@aluno.laboro.edu.br.

<sup>4</sup> Orientadora do trabalho. Professora da Faculdade Laboro. Mestra em Comunicação. e-mail: professorabruna.almeida@gmail.com.

- Lateralização com a especialização hemisférica e o potencial de aprendizagem.

Para iniciar-se o processo de intervenção pensou-se em estratégias inovadoras que a criança consiga ter um maior interesse, assim, conseqüentemente têm-se maiores resultados.

Os jogos têm um papel no desenvolvimento psicomotor e no processo de aprendizado de domínio do social da criança, através dos jogos é possível exercitar os processos mentais e o desenvolvimento da linguagem e hábitos sociais. (DINELLO, 1984 *apud* SERAPIÃO, 2004).

Com o crescente desenvolvimento tecnológico, há aplicativos que contribuem para resultados significativos da aprendizagem em crianças com Síndrome de Down, reduzindo o seu atraso de desenvolvimento.

Esses aplicativos propõe o desenvolvimento de uma interface digital que segundo Jonhson (2021, p 17) [...] atua como uma espécie de tradutor, mediando duas partes até então separados (usuário e computador) e tornando uma sensível a outra. Com isso, tornam os processos educacionais interativos e estimulantes para o desenvolvimento cognitivo.

Quando se pensa em inovar é melhor intervir em crianças com Síndrome de *Down*, diante dessas tecnologias, parte-se do pressuposto que os aplicativos e jogos virtuais podem auxiliar no aprendizado delas, já que se despertam com facilidade e apresentam maior dificuldade de concentração. Além dessas dificuldades, algumas crianças com esta síndrome, apresentam dificuldade na fala, no aparelho auditivo, problemas motores da língua e boca, sendo que o problema com o controle da respiração é o mais frequente.

Cada aplicativo tem como objetivo ajudar no estímulo cognitivo das crianças com Síndrome de *Down*.

Tem-se como exemplo o aplicativo Tooder Puzzle Shapes, onde a criança deve arrastar e encaixar as figuras nos lugares corretos. Um som de voz indica qual figura a criança deve escolher e arrastar até o lugar correto, estimulando o desenvolvimento da percepção visual e de habilidades motoras finas. Lembrando que esse tipo de aplicativo deve ser utilizado com cautela, e bem direcionado ao objetivo que precisa ser alcançado. É importante a interação familiar nesse processo de aprendizagem.



## REFERÊNCIAS

DINELLO, Dom Raimundo. **A expressão lúdica na educação da infância**. Santa Cruz do Sul: Gráfica Universitária da Apesc, 1984.

FONSECA, Vitor. **Psicomotricidade, psicologia e pedagogia**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

JOHNSON, S. **Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar**. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001.