**Modelo para o Resumo**

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ

Disciplina: Computadores e Sociedade

Prof.: Raimundo José Macário Costa

Aluno: Fulano de Tal

Artigo:

**Integração da Técnica InTime no Programa Neurodinâmico de Assistência a Crianças com Dificuldades de Aprendizagem**

Autores: Faina Lazarevna Ratner, Victoria Leonidovna Efimova e Oleg Igorevich Efimov (2015)

**RESUMO**

Ratner, Efimova e Efimov (2015) descrevem a aplicação do treinamento neuroacústico *inTime da Advanced Brain Technologies* (EUA) na intervenção de crianças com dificuldades de aprendizagem. Foram envolvidas 36 crianças de 7 a 10 anos de idade, do ensino fundamental de escola pública na cidade de São Petersburgo (Rússia), todos do sexo masculino. Foram formados dois grupos com 18 crianças em cada um dos grupos experimental e controle. Foi realizado no pré e pós intervenção com o programa neurodinâmico inTime o diagnóstico funcional usando técnica de Complexas Auditivas Subcorticais Evocadas (CASER). As sessões nos grupos experimental e controle duraram 16 dias, sete dias por semana. As crianças do grupo experimental participaram de 5 sessões diárias, a duração de cada sessão foi de 40 minutos. Todas as sessões foram individuais. As crianças do grupo controle que também apresentam dificuldades de aprendizagem participaram das mesmas sessões que as crianças do grupo experimental, mas sem usar o inTime. Este programa de treinamento neuroacústico combina dois aspectos importantes para o desenvolvimento do cérebro: estimulação com sons de diferentes frequências específica e estimulação rítmica. Além de ouvir música usando equipamento especial, o treinamento inclui exercícios rítmicos especiais usando o corpo, a voz e um tambor.

Os resultados apontam que o programa demonstrou ser eficiente em termos de orientação comunicativa do treinamento que é implementado através da interação da criança e do instrutor durante a bateria de exercícios com o ritmo e improvisações. Porém, o uso de qualquer tecnologia pode dificultar a comunicação normal com a criança durante o treinamento, caso se dependa exclusivamente do efeito dos dispositivos de estimulação. A tecnologia neuroacústica inTime mantém um diálogo entre a criança e o adulto durante a maior parte do treinamento. As mudanças qualitativas observadas pelos pais e professores foram avaliadas com base em listas de verificação preenchidas um mês após o experimento caracterizando o *follow up* de acompanhamento da evolução dos alunos participantes do experimento (Ratner, Efimova & Efimov, 2015).

O artigo mostra que o programa inTime melhora a eficácia da intervenção para superar as dificuldades de aprendizagem. O artigo descreve os resultados de aplicação do inTime neuroacoustic training pela Advanced Brain Technologies (EUA) quando organizavam a assistência a crianças com dificuldades de aprendizagem. Este treinamento otimiza o estado funcional do cérebro usando sons de várias frequências e ritmos. A eficácia da inTime técnica foi monitorada pelo teste de diagnóstico funcional de respostas evocadas auditivas subcorticais complexas (CASER) desenvolvido por especialistas do Centro Neurológico Infantil Prognoz (São Petersburgo, Rússia). Este método é sugerido para ser usado em escolas, a fim de apoiar o processo de aprendizagem de crianças com dificuldades de aprendizagem, bem como prevenir para ajudar crianças do grupo de risco.

O inTime é o treinamento neuroacústico que combina dois tipos de estimulação: estimulação com sons de diferentes frequências e estimulação rítmica. Além de ouvir música usando equipamento especial, o treinamento inclui exercícios rítmicos especiais usando o corpo, a voz e um tambor.

2. Metodologia

Critérios de inclusão:

- Idade: 7 a 10 anos,

- Escola pública,

- Dificuldades na esfera educacional em 2 ou mais disciplinas segundo o professor, - Conclusão de neurologista, fonoaudiólogo, psicólogo,

- Sexo masculino.

Critérios de exclusão:

- Violações intelectuais,

- Síndromes genéticas,

- Presença de deficiências motoras e sensoriais consideráveis ​​(visão, audição),

- Presença de patologias cerebrais orgânicas.

Grupo controle e experimental constituído por crianças cujos pais se inscreveram no Centro Neurológico Prognoz para o desenvolvimento de dificuldades em crianças na escola. No grupo experimental, as crianças foram recrutadas pelo desejo de seus pais.