



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Aproximando neurociência e educação. Pesquisa com alunos da pré-escola e da Educação de Jovens e Adultos.
Autor	BRUNA LITWINCZYK DE CAMARGO
Orientador	RENATA MENEZES ROSAT

Aproximando neurociência e educação. Pesquisa com alunos da pré-escola e da Educação de Jovens e Adultos.

Aluna: Bruna Litwinczyk de Camargo

Orientadora: Renata Menezes Rosat

No período da vigência da bolsa 2014/2015, foram desenvolvidas as seguintes atividades: 1. **Pesquisa: Neurociências e educação: aprendizagem e memória de alunos da EJA, Colégio Aplicação, UFRGS, de temas sobre ecologia apresentados em aula expositiva.** O aprendizado pode ser avaliado pela retenção do conhecimento através de sua evocação, pois a memória está implícita ao processo de aprendizagem. A memória de trabalho conecta a informação adquirida a memórias já armazenadas, modulando sua retenção e evocação. A integração da educação e da neurociência faz-se necessária para melhor elaborar metodologias de ensino e políticas públicas para alunos em diferentes contextos e idades escolares, como os da modalidade Educação de Jovens e Adultos, cujas especificidades requerem atenção especial dos educadores. Objetivo: avaliar a aprendizagem de temas de ecologia logo após e 7 dias depois da aula em 23 alunos da EJA. Resultados: observou-se, através de testes objetivos com 10 questões, melhora do desempenho na avaliação realizada logo após e uma semana após a aula, ao comparar com a avaliação prévia à aula expositiva (ANOVA/Tukey; $p=0,01$). Também apresentaram ótimos níveis de satisfação e percepção de aprendizagem com a metodologia educacional. Entretanto, considerando a idade dos alunos, constatou-se a necessidade de diferentes abordagens metodológicas que favoreçam uma melhor consolidação do aprendizado de alunos de faixa etária e tempo de afastamento da escola maiores, já que a melhora do desempenho dos alunos mais velhos não foi significativa. Esse estudo aponta para a importância da pesquisa educacional que busca compreender as relações entre os diversos aspectos do processo ensino-aprendizagem em um grupo tão peculiar de estudantes. 2) **Pesquisa: Período sensível para a aprendizagem da leitura em crianças de pré-escola.** Segundo Montessori, esse período apresenta três fases de interesse, entre 3 a 6 anos de idade. a) por materiais de escrita; b) por reconhecimento das formas e nomes das letras; c) pela leitura. O objetivo desse estudo foi verificar esses interesses em 40 crianças (3 a 6 anos) de uma Escola de Educação Infantil de Porto Alegre. Em um primeiro momento, as crianças assistiram uma animação musicada do alfabeto. E durante 3 meses (30 min/dia, 3 vezes/sem), foram expostas a materiais lúdicos relacionados ao não à leitura e escrita, além do alfabeto de parede, na brinquedo-biblioteca da escola. Os critérios de avaliação foram as observações dos desenhos: garatuja 1, garatuja 2, desenhos padrão (mandalas) e esboços de letras, além do interesse pelas letras e pela leitura. Observou-se que, particularmente, as crianças do Jardim B e Maternal II demonstraram grande interesse pelos materiais de leitura e pelas letras e suas consecutivas relações. Mesmo como projeto piloto, o estudo aponta para a existência de um período sensível para a aprendizagem da leitura que deve ser valorizado e melhor explorado na pré-escola, favorecendo o processo de alfabetização. 3) **Curso: Neurociência Cognitiva e Educação III. Transtornos que influenciam a aprendizagem.** Público-alvo: professores de escola; CH=30h, em janeiro/2015; 185 participantes. Temas: neuroplasticidade, aprendizagem e memória, déficit de atenção (TDAH), linguagem, alfabetização, dislexia, epilepsia, agressividade, autismo, drogadição, entre outros. A importância desses cursos também se reflete no interesse de vários professores de escola em desenvolver pesquisa como as referidas acima.