

## COMPUTAÇÃO – CULTURA E TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Karina Macelani Rosa;<sup>1</sup> Sandra Albano Silva;<sup>2</sup> Sônia Amorim<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Licenciatura em Computação da UEMS, Unidade Universitária de Nova Andradina – MS; E-mail ka\_macelani@hotmail.com.

### **Estudante Bolsista.**

<sup>2</sup> Professora do Curso de Licenciatura em Computação da UEMS, Unidade Universitária de Nova Andradina – MS; E-mail sandra@uems.br

<sup>3</sup> Colaboradora e Professora da APAE Escola Raio de Sol da cidade de Nova Andradina – MS.

Área Temática Principal: Educação

Área Temática Secundária: Cultura

### **Resumo:**

Este artigo relata o Projeto: Cultura e Tecnologia na Educação Especial que tem por objetivo acessar e ampliar a cultura e as manifestações culturais através do uso de tecnologia da informática aos Alunos com Necessidades Educacionais Especiais - ANEE da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais – APAE de Nova Andradina-MS, e em resultado desenvolver o ensino e aprendizagem da leitura, da escrita, do cálculo e de outros conhecimentos numa perspectiva interdisciplinar e multidisciplinar. Este projeto conta com uma acadêmica bolsista do curso de Licenciatura em Computação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) que em parceria com a professora responsável pela sala, vem sendo desenvolvido desde março com término previsto para dezembro do corrente ano. Abrir aos alunos da APAE os horizontes da comunicação e do conhecimento lhes facilita a conquista de cidadania. A APAE, denominada Escola Raio de Sol, parceira do projeto oferece total apoio para estarmos realizando atividades educacionais na Sala de Tecnologia e em sala de aula. Ademais, temos levado aos alunos o conhecimento cultural e tecnológico ao mesmo tempo em que fomentamos a inclusão social e escolar dos mesmos. Em suma, esta ação de extensão está sendo muito gratificante, principalmente por pautar-se no uso da tecnologia o que proporciona à bolsista a articulação entre os saberes ensinados no curso de Licenciatura em Computação e a prática escolar.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Cultura. Educação. Inclusão.

**Abstract:**

This article relates the project: Culture and Technology in the Special Education which has the objective to access and to amplify the culture and the cultural manifestations through the use of the information science to the Students with Special Educational Needs (ANEE/ SSEN) from the Fathers Association and from the Friends of the Exceptional - (APAE) from Nova Andradina – MS, and in result to develop the education and learning of reading, writing, calculation and others information in a perspective interdisciplinary and multidisciplinary. This project counts on an exhibitioner academic girl of the course of Major in Computation of the Mato Grosso do Sul State University (UEMS) and with the teacher partner responsible for the class, has been developed since March with the prevision to finish in December of this year. Opening to the students of APAE the horizons of the communication and knowledge facilitate the conquest of citizenship. The APAE, named Escola Raio de Sol, partner of the project, offers total support for we realize educational activities in the Technology Class and in the class. So, we have taken to the students the cultural and technological knowledge at the same time we promote the social and educational inclusion of them. Then, this action of extension is being so rewarding mainly to enroll on the use of technology which promote to the exhibitioner to the articulation between the teaching knowledge in the course of Major in Computation and the scholar practice.

**Keywords:** Technology. Culture. Education. Inclusion.

**1 Introdução**

Neste projeto de extensão buscamos, através do uso do computador, desenvolver ações que auxiliam para o crescimento intelectual e cultural dos ANEE que freqüentam os serviços de apoio da APAE, já que no contra turno – no período da manhã – freqüentam as salas de aula da escola comum. Trata-se de um grupo de quinze (15) alunos que estudam do 2º ao 5º ano do ensino fundamental divididos em duas turmas: de segunda e quarta, um grupo e de terça e quinta feira, outro grupo.

Kenski (2009) afirma que “A tecnologia digital se mostra como um fenômeno dinâmico, aberto e veloz. Não se prende a estrutura sequencial e hierárquica na articulação dos conhecimentos e se abre para o estabelecimento de novas relações entre conteúdos, espaços, tempos e pessoas diferentes”.

As nossas ações se balizam em coerência com a política nacional para a Educação Especial que preconiza a inclusão de todo aluno na escola, indicando que todos podem aprender, mesmo que para isso haja adaptações curriculares:

Nesse contexto, a ajuda pedagógica e os serviços educacionais, mesmo quando necessários – não devem restringir ou prejudicar os trabalhos que os alunos com necessidades especiais compartilham na sala de aula com os demais colegas. Respeitar a atenção à diversidade e manter a ação pedagógica “normal” parece ser um desafio presente na inclusão e futura integração dos alunos com maiores ou mais acentuadas dificuldades para aprender. (PCN - Adaptações Curriculares, 1999, p. 25).

A ação de extensão aqui relatada visa ser mais um meio para ativar a conquista da cidadania por parte do grupo de alunos da APAE que são nossos partícipes no projeto supracitado. São eles que nos motivam a criar espaços e situações para que aprendam mais sobre o local onde vivem; sobre si mesmos, sobre a cultura e os conteúdos comuns à sociedade a qual pertencem, instrumentalizando-os para que possam exercer a cidadania com maiores chances de êxito:

Pode-se definir apoio, então, como recursos e estratégias que promovem o interesse e a capacidade da pessoa, bem como a oportunidade de acesso a bens e serviços, informações e relações no ambiente em que vive. O apoio tende a favorecer a autonomia, a produtividade, a integração e a funcionalidade no ambiente escolar e comunitário. (PCN - Adaptações Curriculares, 1999, p.53).

## **2 Materiais e Métodos**

Temos como fundamentação teórico-metodológica as teorias cognitivistas de Piaget (1896-1980), interacionismo, e de Vygotsky (1896-1934), sociointeracionismo, que indicam a importância do outro como mediador para as interações do sujeito que aprende, com os conhecimentos historicamente construídos. Ainda nesse quesito, utilizamos também a abordagem sócio-cultural de Paulo Freire (1921-1997), que propõe o ensino a partir de temas ou palavras geradoras. Essas palavras ou temas devem ser significativos para os sujeitos, ou seja, fazer parte de suas vivências, de seu cotidiano e conforme vão se apropriando criticamente de seus conceitos, aprendem e geram novos significados de modo que o que foi aprendido se torne realmente relevante, motivando os mesmos aprendizes para a busca de novos saberes.

Em Mizukami (1986), os estudiosos citados no parágrafo anterior, defendem que o aprendiz é sujeito ativo, construtor de seus conhecimentos que devem ser forjados nas

pesquisas, discussão, partilhas, crítica e dúvida, para que assim, em processo, possa construir sua cognição, sua consciência histórica.

Dessa forma, nossa ação envolve duas turmas de alunos (15 sujeitos) e é com eles que estamos desenvolvendo atividades de ensino e pesquisa que se resumem em três etapas não lineares que se intercalam:

**Etapa 1-** Em sala de aula, levamos o conhecimento científico e cultural sobre o tema que estamos trabalhando que é sobre Mato Grosso do Sul: “A Cultura em que Faço Parte”. Com esse tema gerador, trabalhamos a leitura, a escrita e a matemática por meio da história de nosso estado (quando e porque foi dividido), sua geografia, sua economia, sua gente etc., e de nossa cidade- Nova Andradina. Temos como procedimentos a interpretação de textos, confecções de cartazes sobre essa história e a realização de jogos pedagógicos e lúdicos.

Os materiais, extratos das atividades, são expostos em diferentes locais como a própria escola e em outros espaços do município. Dessa forma, na medida em que confeccionam os materiais, ensinamos a língua portuguesa formal, pois na hora de confeccionar os cartazes explicamos que tem que sair tudo certo, com uma escrita e mensagem claras. Logo, e tendo em vista que os alunos possuem muitas dificuldades, principalmente as de origem cognitivo-intelectuais, em sala de aula, buscamos trabalhar a história e os conhecimentos construídos, utilizando a gramática, a coerência e a coesão, entre outras normas, sempre com o intuito de instrumentalizá-los para uma melhor interação com o seu entorno e para uma inclusão escolar mais exitosa.

No caso dos saberes da matemática, atuamos para que desenvolvam e ampliem as noções lógicas - de número, de conservação, de seriação, as quatro operações elementares entre outros.

De todo modo, utilizamos conhecimentos inter e multidisciplinares como nos casos em que, com o auxílio de textos e de mapas, sugerimos atividades como:

- Localizar as cidades em que conhecem pessoas amigas e ou parentes;
- A cidade mais distante da capital.
- A cidade mais próxima da capital.
- O município mais próximo de Nova Andradina.
- O município mais distante de Nova Andradina.
- Construção do mapa do estado.
- Pintar e desenhar sobre o MS.

- Produzir textos e cartazes etc.

No estudo dos mapas, atentamos para que os alunos observem a aparência do desenho dos territórios dos estados e das cidades para que eles relacionem que os desenhos traduzem o espaço de domínio de cada estado, de cada município- zona urbana e zona rural.

**Etapa 2-** Em outros momentos da nossa ação de extensão, utilizamos a Sala de Tecnologia da escola, pois neste local, além de ensinar as noções básicas de uso de informática como utilizar a internet para realizar pesquisas, coletas de imagens e se comunicar com outras pessoas, também é retomado o que foi desenvolvido em sala de aula, levando os alunos a pesquisarem a história, a economia e a cultura de MS; buscarem as cidades e colherem informações complementares, resultando em apresentações escritas e orais para o grupo, criando um espaço de troca de informações como, por exemplo, as cidades mais desenvolvidas do ponto de vista econômico, as turísticas etc..

Na sala de tecnologia, também trabalhamos com jogos educativos, para estimular os alunos na aquisição e compreensão das noções lógicas. Usamos nestes casos, por exemplo, jogos da memória, dos sete erros, quebra-cabeças, entre outros jogos e exercícios formativos.

Todos os conhecimentos são reorganizados para que os alunos possam sistematizá-los e registrá-los, formulando pequenos textos, cartazes, paródias, declamando poesias e cantando musicas e modinhas da cultura popular regional.

Em todo o momento que estamos na APAE com o grupo de alunos, prestamos auxílio pedagógico e técnico, sem nos esquecermos que eles são pessoas especiais, que têm necessidades e desenvolvimento específicos.

**Etapa 3:** Nessa etapa, realizamos a montagem de apresentações culturais: danças e encenações, que sintetizam os conhecimentos construídos, assim ampliando o caminho para que os alunos sejam (re) conhecidos como cidadãos, munícipes, pessoas capazes de aprender, criar e gerar novos saberes, pois quando se apresentam, suscitam esse reconhecimento e essa reflexão no público.

### 3 Resultados e Discussão

A escola Raio de Sol- APAE que é o *locus* de nossa ação, está contente com o trabalho desenvolvido. A professora da escola que é responsável pelo grupo de alunos, atua de forma ativa na condução de todas as atividades junto à acadêmica bolsista, e está sempre criando e planejando novas aulas, pois, segundo as suas análises, são visíveis as conquistas de seus alunos.

Este projeto já foi citado na mídia do município, assim como um brinquedo/jogo desenvolvido pelos alunos com o auxílio do marceneiro da escola. Na imagem a seguir os eles mostram o jogo em madeira que idealizaram e foi confeccionado. Esse jogo, segundo os alunos, mostra os peixes dos rios de Mato Grosso do Sul.

**Figura 1- Alunos do Projeto com o Jogo para Quantificar**



Fonte: <http://www.novanoticias.com.br/> Reportagem de 03/04/11.

A primeira apresentação está sendo ensaiada e será encenada junto com a exposição dos materiais confeccionados em eventos nas instituições de ensino da cidade e dos municípios próximos (UEMS, UFMS, IFMS, faculdades e escolas), bem como em outros locais ou espaços.

### 4 Considerações Finais

Como esse projeto ainda está em desenvolvimento, as nossas considerações são preliminares. Contudo, podemos afirmar que agir para transformar qualitativamente a realidade das pessoas é um forte pilar das ações de extensão que é dever da

universidade. Se pensarmos que, mesmo de forma restrita, estamos contribuindo para que cada um dos sujeitos partícipes use o que aprende para a conquista processual da cidadania, já avaliamos as nossas intervenções como positivas.

Ademais, ressaltamos que sempre que possível, buscaremos a nossa inserção nos espaços sociais onde este projeto, e tudo que ele abarca, seja exposto. Nesse intento, já estamos confirmados para simpósios e congressos para este semestre, o que muito nos motiva a dar continuidade as ações e melhorar as nossas contribuições.

### **Referências**

**APAE de Nova Andradina elabora jogo:** brincando e aprendendo quantificação.

Disponível em: <http://www.novanoticias.com.br/0,0,00,4489-39758-htm.>>

<<http://www.apaena.org.br>>. Acessado em: 3 jun. 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** adaptações curriculares e estratégias para alunos portadores de necessidades educacionais especiais. Brasília, DF,. 1999.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias:** o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2009.

MIZUKAMI, Maria da Graça N. **Ensino:** as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.