



ARTE E TECNOLOGIA: METODOLOGIAS ASSISTIVAS PARA A INCLUSÃO

Vanelson Aparecido Pereira Donato¹

Professor da rede municipal de ensino - Correntina/BA

Maurício Pereira Nogueira Júnior²

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Belo Horizonte/MG

Odete Pereira Donato³

Professora da rede municipal de ensino – Brumado/BA

Resumo: Este trabalho é um relato de experiência das vivências em Atendimento Educacional Especializado - AEE em uma escola do/no campo do município de Correntina/BA e da apresentação de oficinas realizadas pela Secretaria Municipal de Educação - SEMED, do referido município. Este trabalho objetiva refletir sobre as possibilidades do ensino de Arte e Robótica na escola; facilitar a proposta metodológica do currículo para os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental das escolas da rede municipal de Correntina/BA; apresentar aos professores e gestores a Arte e a Tecnologia como metodologias assistivas e sua importância na escola e no processo de inclusão; (Re)significar o processo de ensino e aprendizagem através de aulas expositivas com mecanismos cibernéticos. Os fundamentos teóricos deste trabalho estão ancorados nos estudos de pesquisadores que possuem diferentes visões e contribuições sobre o estudo em questão. Nesse contexto, os dados serão coletados e analisados por meio da utilização dos seguintes instrumentos e procedimentos metodológicos: por meio de análise dos relatórios de anamnese, análise documental, fotografias e vídeos, tendo em vista a natureza do problema e objetivos propostos. Assim, pudemos observar a compreensão dos estudantes, os estímulos da memória, da imaginação, da percepção, do raciocínio e da autoestima que as metodologias assistivas apresentadas proporcionaram aos estudantes.

Palavras-chave: Arte/Educação. Inclusão. Novas Tecnologias. Tecnologia Assistiva.

Introdução

¹Pós-graduado em Metodologia do Ensino de Arte e em Neuropsicopedagogia/Psicomotricidade (2018), Faculdade de Ciências de Wenceslau Braz - FACIBRA/PR; Graduado em Pedagogia (2017), Departamento de Educação de Guanambi-Campus XII/UNEB; 2º Licenciatura em Artes Visuais (2019), UNAR; Professor da rede municipal de Correntina/BA; Vinculado ao Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão Educacional Paulo Freire – UNEB – Campus XII.E-mail: vanelsondonato@gmail.com

²Pós-graduando em Metodologia do Ensino da Matemática, Faculdade Serra Geral – FASG; Pós-graduando em Docência do Ensino Superior, Faculdade Serra Geral – FASG; Graduado em Engenharia de Controle e Automação (2019), Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. E-mail: mapnoj@hotmail.com

³Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (2019), pelo Instituto Federal Baiano – IFBaiano Campus/Guanambi/BA; Especialista em Prática Docentes Interdisciplinares (2018), Departamento de Ciências Humanas de Caetitê-Campus VI/UNEB; Pós-graduada em Psicopedagogia Clínica, Institucional e Hospitalar (2018), Faculdade de Ciências de Wenceslau Braz - FACIBRA/PR; Graduada em Pedagogia (2015), Departamento de Educação de Guanambi-Campus XII/UNEB. Professora da rede municipal de ensino – Brumado/BA. E-mail: dety_gt@hotmail.com

O movimento nacional de inclusão enfatiza a necessidade de alcançarmos uma educação para todos, alterando o modelo educacional que até pouco tempo tinha caráter conservador e excludente.

Pensando em uma educação que contemple a necessidade de todos os envolvidos e na busca de efetivar o processo de ensino e aprendizagem, faz-se necessário o uso de didáticas inovadoras. Por isso, recorreremos ao uso da Arte e da Tecnologia, surgindo assim, uma parceria entre um Arte/ Educador especialista em inclusão, um Engenheiro de Controle e Automação -que possui em si, a arte de (re)inventar; invenções estas que, entrelaçadas à educação, se tornam ferramentas metodológicas para inclusão- e de uma Educadora, especialista em Interdisciplinaridade.

Com base no exposto e nos estudos aprofundados sobre o tema em questão, propomos analisar as contribuições das linguagens artística e tecnológica no processo de ensino e de aprendizagem na rede municipal de Correntina/BA. Para tal, utilizamos de amostragem de algumas invenções eletrônicas e da construção de algumas obras artísticas, campo de experiência deste projeto. Para reforçar as reflexões sobre o tema ora abordado, nos apoiamos nos seguintes objetivos: 1 - Refletir sobre as possibilidades do ensino de Arte e Robótica na escola; 2 - Facilitar a proposta metodológica do currículo para os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental das escolas da rede municipal de Correntina/BA; 3 – Apresentar aos professores e gestores a Arte e a Tecnologia como metodologias assistivas e sua importância na escola e no processo de inclusão; 4 - (Res)significar o processo de ensino e aprendizagem através de aulas expositivas com mecanismos cibernéticos.

Para esta pesquisa, tomamos como referência a questão norteadora: De que forma a linguagem artística, junto às Tecnologias, podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental das Escolas da rede municipal de Correntina/BA?

Os fundamentos teóricos deste trabalho estão ancorados nos estudos de Duarte Júnior (1995, 2001), Lévy (2000), Kenski (2012), dentre outros.

O estudo foi elaborado conforme a técnica de investigação que enfatiza a descrição, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais. Tal abordagem tende a assumir um cunho descritivo e interpretativo dos dados qualitativos coletados por meio de análise dos relatórios de anamnese, análise documental, fotografias e vídeos, tendo em vista a natureza do problema e objetivos propostos.



SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO E III SEMINÁRIO DA CONSCIÊNCIA NEGRA

EDUCAÇÃO E MULTICULTURALIDADE: SABERES E SENTIDOS



Dessa forma, o presente trabalho busca abordar a Arte e a Tecnologia como ferramentas de ensino, que colaboram de forma significativa no processo de apropriação do conhecimento na perspectiva de um ensino inclusivo no município de Correntina/BA.

A Significância da Arte e da Tecnologia como ferramentas educacionais para a inclusão dos alunos da rede municipal de ensino do município de Correntina/Ba

Esta sessão pautará sobre as possibilidades e contribuições que o ensino de Arte, junto às Tecnologias Assistivas, pôde (res)significar o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, principalmente os do Atendimento Educacional Especializado - AEE em uma escola do/no campo da rede municipal de Correntina/BA e, a posteriori, dos envolvidos na oficina "Semana Divertida⁴"

No que diz respeito aos estímulos cognitivos e pela busca do conhecimento, apresentamos a seguir as percepções observadas através das orientações de pintura e do manuseio dos computadores e mecanismos eletrônicos, utilizados como proposta metodológica de ensino. Para garantir o anonimato dos pesquisados, optou-se por identificá-los pelo nome de "Carrossel⁵" e os envolvidos na pesquisa, pelo nome dos atores da novela infantil.

Ao ministrar Arte, foi trabalhada a contação de história infantil e, após ser discutida a compreensão e interpretação de texto, realizamos a pintura dos personagens em palitos de picolés, formando assim um quebra cabeça em sequência numérica. Outra técnica utilizada para pintura foi a produção de quadros, no estilo paisagismo.

A Arte bem trabalhada proporciona aos indivíduos uma releitura do seu ser, fazendo com que o indivíduo aprenda não apenas de forma inteligível, mas sim sensível, Duarte Junior (2001).

No Atendimento Educacional Especializado dos alunos, no decorrer do ano letivo, percebemos avanços em relação à socialização com os colegas e professores da classe regular. Um caso bem relevante é o da aluna Maria Joaquina, 11 anos, cursa o 4º ano, e está em acompanhamento multiprofissional no CEMAP – Centro Municipal de Acompanhamento Psicopedagógico, apresentada pela diretora da escola para uma observação em aula, onde a

⁴A "Semana Divertida" foi um evento promovido pela Secretaria Municipal de Educação da Cidade de Correntina/BA, entre os dias 07 a 11 de outubro deste ano, em comemoração ao dia das crianças para estudantes do ensino Infantil, Fundamental e os da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), com o intuito de promover a inclusão.

⁵A opção da escolha do pseudônimo "Carrossel" para identificar os envolvidos na pesquisa faz uma analogia à novela infantil. A ideia surge a partir do gosto dos alunos pela novela e por cantarem o tema de abertura enquanto pintavam.

queixa da gestora é de que "ela é bem estranha, não se sabe o porquê ainda não aprendeu a ler e é perceptível algo de diferente em seu comportamento desde que entrou na escola. Aparenta ter algum tipo de problema". Inicia-se assim o processo de anamnese, e o que se percebe é que, em família, Maria Joaquina é comunicativa e gosta sempre de criar histórias. Ela pega o caderno e senta na calçada de casa para escrever os seus contos, mas a mãe diz não entender nada dos rabiscos da filha. Após este processo, iniciou-se o acompanhamento na Sala de Recursos Multifuncional (SRM) da aluna Maria Joaquina, no começo, tímida, mas que, no decorrer das sessões, foi se motivando pelas atividades. Os avanços foram impressionantes: a facilidade em pegar o pincel para pintar, o entendimento das historinhas apresentadas, a rapidez com que aprendeu a manusear o computador para jogar os jogos de memória e formação de sílabas, a consciência fonológica, o encantamento em assistir vídeos no YouTube, acessar o Facebook, digitar textos no Word e imprimir; o contato que teve com uma aranha de controle remoto e com um dispositivo sonoro/visual acionado por uma específica combinação de parafusos, tendo sido capaz de acioná-lo com os olhos vendados. Tudo isso contribuiu para a sua relação interpessoal e compreensão da leitura. O que desperta a curiosidade deste caso específico é que a aluna aprendeu a ler, apesar de ainda apresentar dificuldade em escrever e em fazer cálculos matemáticos. Passando os três meses de atendimento, ao conversar com a mãe da estudante, esta nos expõe: "*Minha filha já chega em casa contando tudo que aprendeu com você, professor: que pintou, mexeu no computador e que ela tá aprendendo as coisas*". O que mais impressionou a mãe foi quando viu um texto que Maria Joaquina digitou no computador e imprimiu.

O relato exposto pela mãe apresenta satisfação ao perceber que a filha está se desenvolvendo na escola, pois está produzindo algo, está lendo e motivada para os estudos. A participação da aluna nas atividades foi notada em todo processo de criação e execução, não ocupando o papel de mera receptora de conhecimentos. Duarte Júnior (1995) destaca que o mundo das pessoas cria novos sentidos ao ser simbolizado e transformado. O autor reforça que "ao se criarem novos objetos, novos instrumentos, novas ordens, são necessários novos símbolos para significá-los" (DUARTE JÚNIOR, 1995, p.53).

A educação na era digital: tecnologia assistiva para inclusão da "geração net"

O uso das tecnologias na era digital tem adentrado no convívio social, em especial, da juventude. Mecanismos da informática tem despertado cada vez mais o interesse das crianças e dos jovens, por isso este projeto tende a facilitar o processo de ensino/aprendizagem através da Tecnologia Assistiva para a educação.

No Brasil, o Comitê de Ajudas Técnicas - CAT, instituído pela Portaria N° 142, DE 16 de novembro de 2006, propõe o conceito a seguir para a tecnologia assistiva:

"Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social" (BRASIL, 2006; SARTORETTO e BERSCH, 2019).

Na busca por novos parâmetros para a formação cidadã, faz-se uma reflexão acerca do desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, recriar, formular a imaginação, a criatividade, a reflexão e a criticidade, construídas através de uma invenção, é o que nos faz perceber a importância da Arte e das Tecnologias como ferramentas motivadoras da construção do conhecimento dos alunos. Assim, Kenski (2012, p. 24) nos afirma que:

[...] conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, chamamos de "tecnologia". Para construir qualquer equipamento - uma caneta esferográfica ou um computador -, os homens precisam pesquisar, planejar e criar o produto, o serviço, o processo. Ao conjunto de tudo isso, chamamos de tecnologias.

Não distante destes conceitos, a construção de um novo mecanismo de aprendizagem com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICS) coloca o aluno em cena, sendo este o protagonista do conhecimento, seja através de um aplicativo de celular, uma projeção audiovisual, um jogo virtual, na programação da rede de computadores, acesso a rede social, e de outros suportes tecnológicos, conectam o educador e educando na cultura cibernética (cibercultura). Neste sentido, Lévy (2000, p.157) corrobora com a ideologia de que as habilidades alcançadas pelo uso das tecnologias intelectuais "amplificam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas: memória, imaginação, percepção, raciocínio".

Assim, como a tecnologia ajudou no desenvolvimento de Maria Joaquina, outros alunos também foram beneficiados, a exemplo de Cirilo. Apresentamos a ele os dispositivos eletrônicos para que explorasse e, após, orientamos como era o funcionamento. O estudante conseguiu manusear os brinquedos, ficando entusiasmado quando o mesmo era acionado, percebendo e raciocinando cada comando. Ao usar o computador, foi-lhe apresentado um jogo matemático com a finalidade de assimilar o número com o quantitativo

de blocos presentes em um caminhão. Com o auxílio da sua intérprete, que também ficou admirada com a participação efetiva do aluno nas atividades, oportunizava do momento para ensiná-lo os sinais em libras de acordo com o símbolo dos números.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, fica nítido que o uso da Arte e das Tecnologias inserem e incluem os alunos. Outrossim, percebemos o entusiasmo dos educandos em contato com a Arte e em disposição do uso das Tecnologias, aguçando-os para o saber, dando-lhe sentido e ressignificando o processo de ensino e aprendizagem que para eles, até então, não tinha tanto afinco. Isso fica nítido tanto nos relatos dos professores quanto pela fala da mãe, como afirmação de que o Atendimento Educacional efetivado de forma significativa consiste em uma parceria entre escola e família, visto que, são as pessoas que mais conhecem as especificidades dos alunos mencionados.

Sabemos dos desafios encontrados pelos educadores neste novo contexto educacional para inclusão, a dificuldade de adquirir material, da falta de professores capacitados para a sala de recursos multifuncional, do número pequeno de sala e poucas horas de apoio, concomitantemente à uma centralização da atenção para as tecnologias por parte da atual geração infanto-juvenil. Para tanto, o uso desses recursos artísticos e tecnológicos facilitam na apropriação do conhecimento, além de proporcionar aulas mais dinâmicas, expositivas e participativas.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República **Portaria nº 142, de 16 de novembro de 2006**. Disponível em <http://www.tst.jus.br/web/nai/tecnologias-assistivas>. Consultado em 20/10/2019.

DUARTE JUNIOR, João Francisco. **Porque a arte-educação?** 6 ed. Campinas, São Paulo. Papyrus, 1995

_____. **O sentido dos sentidos: a educação (do) sensível** 3º Edição. Editora Criar Ed., 2001.

LÉVY, P. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2012