



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

OS OBJETOS DE APRENDIZAGEM COMO INSTRUMENTOS DE MEDIAÇÃO NUMA INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA

¹Maria Auxilene Venancio Barroso
Secretaria de Educação do Ceará – SEDUC-CE
Mariaauxilene@gmail.com

²Maria de Lourdes Leite Paiva
Prefeitura Municipal de Fortaleza-SME
lourdesleitep@yahoo.com.br

Resumo: O presente trabalho foi realizado no Núcleo de Atendimento Pedagógico Especializado – NAPE tendo como principal objetivo agregar os conhecimentos da psicopedagogia e informática educativa para provocar mudanças na aprendizagem do estudante M.M de 13 anos que cursa o 6º ano do ensino fundamental em uma escola pública municipal de Fortaleza, cuja queixa inicial da escola apontava dificuldades de aprendizagem, perda auditiva, dificuldades na fala e visual. O atendimento iniciou em maio de 2012 e durante esse período de atendimento foram realizadas várias intervenções com os objetos de aprendizagem para melhorar o desempenho acadêmico do estudante. Os resultados apontam que a mediação numa abordagem psicopedagógica através dos recursos da informática educativa, contribui para a redução das dificuldades de aprendizagem do aluno, proporcionando avanços significativos no seu desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Nesse contexto, buscou-se valorizar as potencialidades de desenvolvimento e de aprendizagem do estudante o que constitui o caminho para a superação de suas dificuldades.

Palavras-chave: NAPE, Objetos de Aprendizagem, Mediação.

Introdução

A sociedade atual vem passando por diversas transformações provocadas pelos avanços tecnológicos ocorridos principalmente nos últimos anos. Com essas alterações vários setores da sociedade como: política, economia e educação vão se modificando.

Sobre o assunto destaco os autores Castells (1999) e Lévy (1999), os quais abordam em suas pesquisas o impacto das novas tecnologias nos diversos setores da sociedade.

Sendo a escola parte integrante da sociedade, sofre os efeitos advindos das tecnologias. Logo, precisa reinventar-se para atender os desafios da sociedade contemporânea. Sobre o assunto, Almeida e Valente (2011) observam dificuldades dos docentes em relação ao uso das tecnologias presentes nas escolas, apontando como caminho a formação específica. Além da formação, defendem também a necessidade de alterações na estrutura física das escolas e mudanças curriculares que atendam as necessidades dos educandos.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Weiss e Cruz (1999) em seus estudos focam a atenção para o uso do computador como ferramenta capaz de contribuir para amenizar os problemas escolares e que a “aula de informática não representa um fim em si mesmo, pois é necessário considerar o aluno, o grupo, os recursos utilizados e as relações existentes entre eles” (p. 24). Nesse sentido o educador deve ter um olhar psicopedagógico buscando identificar as necessidades globais dos estudantes para a partir desse conhecimento usar intervenções adequadas as especificidades dos estudantes. Para tanto, sua ação deve ser bem planejada e executada, pois se assim o fizer, o computador pode ser um forte aliado no combate “prevenção das Dificuldades no Processo de Aprendizagem”.

O desafio da Psicopedagogia se aproxima cada vez mais em poder lidar com o sujeito do conhecimento, avançando cada vez mais por caminhos não tão explorados, porque parte-se do pressuposto de que precisa-se indagar e compreender o que ocorre na transmissão do conhecimento e até que ponto o professor pode distanciar-se para, a partir deste distanciamento, aprender com o seu trabalho pedagógico a compreensão entre o desejo e o aprender, ou melhor entre a objetividade e subjetividade.

Para Scoz (2006, p. 2):

“... o princípio norteador da Psicopedagogia é a integração entre a objetividade e a subjetividade nos processos ensino aprendizagem. Os conhecimentos da Psicopedagogia nos permitem compreender a integração entre construção do conhecimento por parte do sujeito (sujeito epistêmico) e a constituição do sujeito pelo conhecimento – seu desejo, sua história sua singularidade (sujeito desejanste ou desiderativo)” (SCOZ, 2006)

A Psicopedagogia estuda o processo de aprendizagem e suas dificuldades, tendo, portanto, um caráter preventivo e terapêutico. Preventivamente deve atuar não só no âmbito escolar, mas alcançar a família e a comunidade, esclarecendo sobre as diferentes etapas do desenvolvimento, para que possam compreender e entender suas características evitando, assim, cobranças de atitudes ou pensamentos que não são próprios da idade. Ela também deve, terapeuticamente identificar, analisar, planejar, intervir, por meio das etapas de diagnóstico e tratamento.

Para este processo faz-se necessário o apoio de profissionais capazes de identificar problemas. Para tanto a atuação da equipe multidisciplinar do NAPE com assistentes social, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeuta ocupacional e psicopedagogos pode avaliar e intervir de forma preventiva nas dificuldades de aprendizagem dos estudantes.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

O objetivo deste trabalho visa conhecer o estudante, sua história de vida, seus desejos agregando os conhecimentos da psicopedagogia e informática educativa para através de intervenções específicas, aliviar os sintomas resultantes dos desequilíbrios existentes na família e escola e assim melhorar a situação de aprendizagem do aprendiz.

Nesse sentido a atuação do Núcleo de Atendimento Pedagógico Especializado (NAPE) tem contribuído positivamente nesse processo porque é um espaço equipado com recursos materiais e humanos específicos, implantado e organizado no âmbito das unidades escolares, que realiza atendimento essencialmente pedagógico, através de sua equipe multiprofissional.

No espaço do NAPE é oferecido, portanto o serviço de AEE cujo objetivo é dar o suporte necessário para as salas de aula comum que possuem alunos com dificuldades de aprendizagem ou com deficiência através de avaliação, encaminhamento a serviços especializados e acompanhamento pedagógico. Além disso, garante a consolidação da política de inclusão oportunizando sua efetivação e permanência do estudante na escola como orienta a constituição Federal que em seu artigo 206, inciso I, que estabelece a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” como um dos princípios para o ensino e garante como dever do Estado, a oferta do atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (art. 208).

Para tanto, propoe-se valorizar neste estudo o desenvolvimento físico, motor, emocional, cognitivo e social do estudante. Mas, para isso, é importante levar em conta as potencialidades e limitações do estudante para que libere sua espontaneidade e suas diferenças. De acordo com os PCNs, as diferenças não são obstáculos para o cumprimento da ação educativa; podem e devem, portanto, ser fator de enriquecimento. Diferenças que não a tornam um ser inferior ou menos capaz, mas apenas diferente – como todo ser humano. Nesse sentido a escola inclusiva, deve ser analisada como um "sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades." (MANTOAN, 2003). A escola deve criar estratégias de acesso ao conhecimento a todos os alunos, atendendo as diversas necessidades.

Deste modo, o investimento na formação do professor é indispensável para o trabalho com a informática educativa. Para tanto, os Objetos de Aprendizagem podem ser vistos como ferramentas em prol da psicopedagogia, dado que podem ser compreendidos como “qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino” (WILEY, 2000). É necessário que



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

o professoror planeje os objetivos que pretende alcançar e o tipo de programa (*software*) concreto para cumprir essa meta.

E nesse contexto é fundamental conversar com os pais a respeito desses objetos e adequar o programa, de maneira a permitir que a família colabore, aproveitando os contextos naturais e cotidianos para estimular a aprendizagem do filho. A intervenção do educador não pode se prender a programas rígidos quanto ao conteúdo, devendo, priorizar o interesse do aluno, conversando com ele sobre o que vivenciou em casa, com os colegas ou nos ambientes que frequenta.

Pensar em adequação curricular significa considerar o cotidiano das escolas, levando-se em conta as necessidades e capacidades dos seus alunos e os valores que orientam a prática pedagógica. Para os alunos que apresentam necessidades educacionais especiais essas questões têm um significado particularmente importante
PCNs (1998).

Não existe uma metodologia única, específica para a educação de estudantes com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem, mas são necessárias adaptações curriculares para atender às especificidades da clientela, seja na sala de aula ou em espaços como o NAPE. Os educadores devem considerar, além da metodologia, as necessidades específicas dos alunos, com o objetivo de favorecer sua adaptação.

Metodologia - Estudo de caso

Este estudo foi realizado no espaço do NAPE situado no CAIC Maria Alves Carioca, na cidade de Fortaleza e teve como principal objetivo explorar os objetos de aprendizagem numa abordagem psicopedagógica com o estudante M.M que tem 13 anos e é aluno da Rede Pública Municipal de Ensino de Fortaleza.

O estudante foi encaminhado ao NAPE – Núcleo de Atendimento Pedagógico Especializado pela escola em virtude da queixa de dificuldade de aprendizagem, perda auditiva, dificuldade na fala e visual. No período cursava a 3ª série do ensino fundamental.

A metodologia adotada foi à pesquisa bibliográfica realizando uma busca aos autores Castells (1999) e Lévy (1999), Almeida e Valente (2011), Weiss e Cruz (1999), MANTOAN (2003), VYGOTSKY (2010), dentre outros, e pesquisa de campo do tipo estudo de caso.

Durante entrevista com a assistente social em 08/05/2012, a mãe aponta que o filho em alguns momentos quando contrariado, revela comportamento agressivo opondo-se as regras



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

impostas pela mesma. Mesmo diante da situação, mãe diz que é possível controlar sua impulsividade. Enfatiza que tem uma boa relação com o filho, porém às vezes é preciso ser dura.

A mãe da criança relata ainda que, o estudante foi atendido pelo NUTEP – com otorrinolaringologista onde fez uma audiometria, cujo resultado foi o seguinte: Perda auditiva condutiva de grau leve bilateral. Curvas do tipo “B” ; R ausentes.

Quanto à dinâmica familiar, a mãe fez os seguintes relatos: pais separados há 7 anos e não sabe se constituiu nova família. A criança mora com a mãe de 32 anos, o irmão de 14 e a prima de 20 anos. A renda familiar é em torno de um salário mínimo, possui bolsa família e recebe ajuda de uma prima que reside na mesma casa. A gestação da criança não foi planejada, mas foi aceito com carinho. Durante gestação mãe foi vítima de um acidente de carro que capotou várias vezes onde teve que ficar no hospital para ter a criança. No período tinha 22 anos e sofria de hipertensão e asma. Apesar dos problemas, a mãe descreve a gravidez como feliz, embora desejasse uma menina. No momento da gravidez, o pai foi ausente, estava em Goiás, onde mora. Relatou ainda que o desenvolvimento psicomotor de M.M foi dentro do padrão de normalidade. A amamentação da criança foi até os dois anos de idade, mãe tinha muito leite. Fez uso de chupeta até os três anos de idade e seu sono em função de dificuldade respiratória era razoável. Sentou-se aos nove meses e andou sem ajuda com um ano de idade. As primeiras palavras foram pronunciadas com um ano de idade, como: dada (pedir), mamãe, água, etc. Ao revelar as expectativas em relação ao desenvolvimento do filho, a mãe diz que conta com a ajuda da equipe multidisciplinar para que possa desenvolver-se.

A professora da sala comum que encaminhou o estudante ao NAPE, ao se referir sobre sua aprendizagem acadêmica aponta que o que mais a preocupa é a aprendizagem cognitiva e cuidados no que diz respeito as suas dificuldades. Expõe que o aluno está na 3ª série e não está alfabetizado, apresenta baixa concentração e se caracteriza por ser copista. Ainda acrescenta que o mesmo tem a aprendizagem comprometida em função da perda de audição, fala e visão necessitando de acompanhamento psicopedagógico e fonoaudiológico. Expressa ainda, que a atividades de melhor desempenho realiza no LIE (laboratório Escolar de Informática) e como pior as atividades de leitura e escrita, não participando das atividades dirigidas.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Durante avaliação em 12/06/2012 com a equipe multidisciplinar M.M demonstrou ser uma criança dócil e gostar da escola. Conforme relato da professora relaciona-se bem com os colegas, tem excelente freqüência e mostra-se ser independente.

Na avaliação ocorrida no dia 01 de junho de 2012 com a equipe multidisciplinar do NAPE, o estudante mostrou-se motivado interagindo positivamente com as atividades propostas. Contudo, observaram-se atrasos no desenvolvimento da leitura, da escrita e do cálculo. Apresentou leitura visual e escrita silábica. Não foram observadas dificuldades na visão bem como em relação ao esquema corporal e nas atividades desenvolvidas pela equipe multidisciplinar. Revelou compreensão acerca do que foi solicitado. Em virtude das dificuldades na leitura, escrita e cálculo passou a ser atendido na psicopedagogia duas vezes por semana no contraturno com tempo de atendimento de 50 minutos. Devido à deficiência auditiva aguardou vaga na fonoaudiologia, onde no primeiro semestre de 2014 passou a ser atendido no setor.

Resultados e Discussões

A partir das intervenções psicopedagógicas foram realizadas algumas visitas na escola do estudante. Na primeira visita, a professora da sala comum expressou evolução em seu desenvolvimento no tocante ao comportamento e conteúdos escolares. Salientou ainda, que suas dificuldades não eram tão relevantes quanto aos demais aprendizes.

Durante o período que vem sendo atendido na psicopedagogia do NAPE, mostra-se motivado e receptivo às atividades propostas. Manifesta atenção e concentração ao fazer as atividades, principalmente diante do lúdico, como jogos envolvendo o computador e segundo VYGOTSKY (2010), a arte do brincar pode ajudar a criança a desenvolver-se, a comunicar-se com os que a cercam e consigo mesma.

No setor de psicopedagogia é atendido em dupla. Quando colocado em atividades de competição costuma ser rápido e superar os desafios primeiro que o colega.

Para melhorar suas funções cognitivas, foi explorados leituras de diversos gêneros textuais, Objetos de aprendizagem e materiais concretos. Dentre esses objetos, trabalhamos com o software Luz do Saber para explorar a leitura e escrita, nosso maior foco.

Através do software realizamos as atividades do Módulo “Ler” e leituras de livros Módulos “Livros” contendo várias histórias e destas o estudante escolheu a história “A hora do banho”

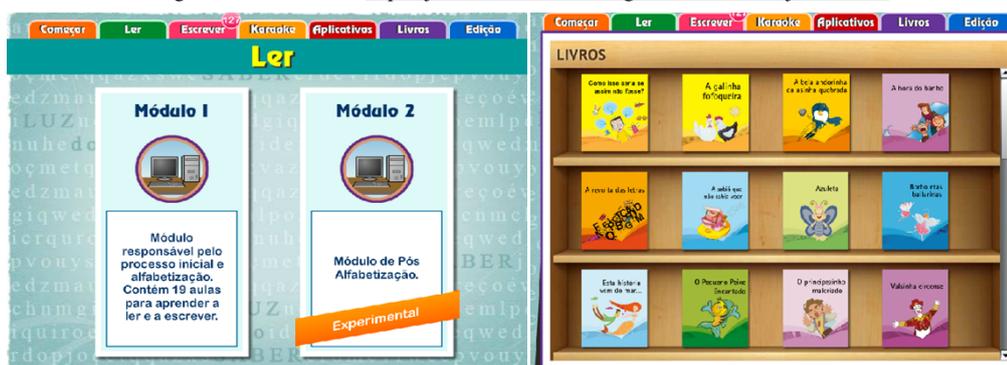


II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

culminando na construção de um livrinho criado por ele. A confecção do livro possibilitou a observação de avanços consideráveis na compreensão da leitura e da escrita. Foi capaz de fazer inferências modificando o texto a sua realidade.

Imagens retiradas do site <http://eja.luzdosaber.seduc.ce.gov.br/luzdosabereja/software/>



O Luz do Saber é um recurso didático que tem por objetivo contribuir para a alfabetização de jovens e adultos, além de promover a inserção na cultura digital. É um *software* de autoria embasado primordialmente, na teoria do educador Paulo Freire. Considera também algumas contribuições de Emilia Ferreiro e Ana Teberosky acerca do processo de aquisição do código linguístico.

Atualmente, o mesmo disponibiliza cinco módulos: “Começar”, “Ler”, “Escrever”, “Karaokê” e o “Professor”. O primeiro é composto por 10 atividades que visam a estimular através de jogos, o conhecimento dos fonemas e grafemas que compõem o nome do aluno e, paralelamente, desenvolver as competências necessárias ao uso do mouse e do teclado.

O módulo “Ler” pode ser autorado. Isto significa que o professor pode criar as suas atividades adaptadas ao contexto do aluno. Existem atualmente 32 atividades estruturais (modelos), nas quais o aluno pode desenvolver de modo lúdico, as competências necessárias para aprendizagem da leitura e escrita. O *software* já conta com a proposta de 19 aulas que possuem várias atividades cada. Ao todo, estas aulas contêm 213 atividades pedagógicas como padrão.

A ação da intervenção com o *software* consistiu em agir na ZDP do estudante estimulando a construir novas hipóteses sobre a escrita. Com aplicação dos recursos disponibilizados no programa conquistou saltos qualitativos em sua aprendizagem, pois quando iniciou os atendimentos estava na fase silábica e atualmente encontra-se na fase alfabética superando as etapas de construção da



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

escrita, como sugere Ferreiro e Teberosky (1986). Além do desempenho nas aquisições de leitura e escrita, conquistou a autoconfiança e autonomia.

Devido à queixa de perda auditiva no primeiro semestre de 2014, passou a ser atendido na fonoaudiologia e nesse sentido, as intervenções na fonoaudiologia também têm contribuído bastante para o desenvolvimento da linguagem escrita e fala. Foi trabalhado os fonemas /s/ e /ʒ/, /z/ e /ʃ/, /l/ e /r/ em encontros consonantais. Além dos fonemas citados, os demais foram aperfeiçoados. Evidenciam a instalação dos fonemas, porém continuará o atendimento em 2015 para aprimorar o ponto de articulação de todos os fonemas. De modo geral, o estudante não apresenta problema algum na produção lingüística, exceto uma dislalia leve que está sendo trabalhada nos atendimentos com a fono. Aguarda também autorização através do SUS para realização de uma cirurgia no ouvido.

Precisamos continuar avançando no que se refere aos aspectos abordados, porém os ganhos obtidos até aqui, provam que o estudante tem condições de superar suas dificuldades e gradativamente melhorar o nível de sua aprendizagem. Um fator positivo para que isso aconteça, está ligada a motivação e autonomia que vem ganhando ao longo de seu processo de aprendizagem. Os avanços também são observados pela mãe do estudante, que diz que o trabalho do NAPE tem contribuído fortemente para que melhore seu desempenho acadêmico.

Considerações Finais

De acordo com a análise dos resultados do estudo de caso realizado, verificou-se que a informática educativa e psicopedagogia facilitaram a construção de conhecimento pelo aluno e o processo de descobertas tornando o aprendizado mais interativo. Além disso, a aplicação dos objetos de aprendizagem como instrumentos, contribuiu para o acesso ao conhecimento prévio acerca da história de vida e aprendizagem servindo de “mediadores” para aplicação de intervenções compatíveis a realidade social do estudante. Reafirmando-se assim a proposta Vygotskyana quando esclarece que a construção do conhecimento não se dá na relação do sujeito sobre a realidade, mas pela mediação feita por outro ser social, que pode se apresentar por meio da aquisição de objetos ou signos. Neste sentido a mediação por parte dos profissionais do NAPE abriram mais possibilidades



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

de prevenção, uma vez que buscou-se intervir nas dificuldades apontadas pela queixa, valorizando as dimensões das potencialidades do sujeito.

As observações da equipe durante avaliação inicial serviram como norteadoras para futuras intervenções de modo a estimular a zona de desenvolvimento proximal do aprendente. Para tanto, foram exploradas atividades desafiadoras mostrando ao estudante que suas dificuldades podiam ser superadas.

Vale ressaltar que os avanços obtidos só foram possíveis porque houve a participação da família e da escola que durante devolutivas estiveram sempre abertas ao diálogo. Outro fator positivo, diz respeito ao desejo demonstrado pelo aprendente durante as sessões de atendimento. Confirma-se assim que o desejo não está dissociado do ato de aprender, atua como “motor” da aprendizagem. Logo, é um canal para intervir e conhecer os conhecimentos prévios e as variáveis externas que circundam o indivíduo e assim estimular a aprendizagem.

O estudo não tem a pretensão de encerrar as discussões em torno da temática abordada, mas de fomentar a curiosidade e a busca por novas respostas às situações de aprendizagem dos estudantes que apresentam dificuldades no processo de aprendizagem. Nesse sentido, a diversidade dos alunos deve ser encarada como uma oportunidade de enriquecimento e construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, se impõe como principal desafio, desconstruir a oferta de currículo e construí-lo a favor dos estudantes com deficiência ou com dificuldades de aprendizagem, que por algum motivo necessita de atendimento educacional especializado. A escola precisa ser um espaço de conhecimento, respeito e valorização das diferenças, ou seja, um espaço inclusivo.

Bibliografia

ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; VALENTE, José A. Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

BRASIL. Secretária Estadual de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações curriculares. Brasília: MEC, 1998

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Adaptações



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CASTELLS. A era da informação. Economia, sociedade e cultura. Vol.3 São Paulo: Paz e terra, 1999, p. 411-439.

Parâmetros Curriculares / Secretaria de Educação Fundamental. Secretaria de Educação Especial. – Brasília: MEC SEF/SEESP, 1998.62 p.

COLL, César e outros (Orgs). Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia da Educação (Vol. 2). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

FERREIRO, Emilia e TEBEROSKY, Ana. Psicogênese da Língua Escrita. Artmed Editora. Porto Alegre. 1999.

LEVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. Inclusão Escolar: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

SCOZ, Beatriz. Por Uma Educação com Alma. 2^a ed. Petrópolis, R.J: Vozes, 2001.

_____, Beatriz. O problema escolar e de aprendizagem. 17^a ed. Petrópolis, R.J: Vozes, 2011.

VYGOTSKY, L. S. A construção do pensamento e da linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

_____, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

WILEY, David et al. **Connection Learning Objects to instructional design theory.** A definition, a metaphor, and a taxonomy.