

## **EFEITOS DA UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO WHATSAPP NO TRABALHO PEDAGÓGICO REMOTO SÍNCRONO COM ALUNOS COM NEE DE UMA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Margareth Maria Neves dos Santos de Oliveira

Professor I para o Ensino Especial, da Fundação de Apoio à Escola Técnica, Rio de Janeiro, RJ

Marília Maria Barreto de Souza

Professor I para o Ensino Especial, da Fundação de Apoio à Escola Técnica, Rio de Janeiro, RJ

### **1 Introdução**

A Fundação de Apoio à Escola Técnica – Faetec, desde os tempos em que ainda era Fundação de Apoio à Escola Pública – FAEP, deu espaço à Educação Especial por meio da Escola Especial Mário Altenfelder, que pertencia à antiga Fundação do Bem- Estar do Menor – FUNABEM e, em 1998, transformou-se na Escola Especial Favo de Mel.

A FAEP foi transformada em uma fundação voltada para o ensino médio e técnico, a Faetec e, posteriormente, sentiu-se a necessidade de ampliar os serviços da Educação Especial a toda a sua rede de escolas, no sentido de que alunos com algum tipo de deficiência ou transtorno do espectro do autismo – TEA, denominado à época como transtorno global do desenvolvimento – TGD, e alunos com altas habilidades pudessem ser acompanhados pedagogicamente, de forma adequada, primando pela igualdade e equidade. Esse desejo começou a ser desenhado somente em 2004, quando foi criada a Gerência do Programa de Inclusão que, em 2008, transformou-se na Divisão de Inclusão e Diversidade – DIVIN. Além de levar conhecimentos básicos sobre Educação Especial na perspectiva da inclusão na educação para toda a rede de ensino, foram contratados intérpretes de Libras para

acompanhar os alunos com surdez, foram criados cursos de Libras, de Orientação e Mobilidade e de Braille e também um laboratório com algumas tecnologias assistivas<sup>1</sup>, incluindo a impressora para Braille e, em 2010, buscou-se uma parceria com o Ministério de Educação e Cultura – MEC, no sentido de receber e implantar 14 Salas de Recursos Multifuncionais – SRM em unidades de ensino médio e técnico e de ensino fundamental, sendo que as salas de recursos multifuncionais implantadas nas unidades de ensino fundamental foram fruto de recursos advindos de um projeto FAPERJ. Foi uma ação pioneira e necessária, no que tange ao acompanhamento dos alunos com necessidades educacionais especiais – NEE, bem como em se tratando da formação continuada dos professores do ensino regular, por meio do ensino colaborativo dos professores do Atendimento do Ensino Especializado – AEE.

Dessa forma, em 2010, foi inaugurada, sob a regência da prof<sup>a</sup> Margareth Oliveira, uma SRM na Escola Técnica Estadual República – ETE República, situada no Complexo da Faetec de Quintino Bocaiúva. Essa unidade de ensino oferece o ensino médio concomitante a cursos técnicos de Informática, Eletrônica, Telecomunicações, Mecânica, Enfermagem, Moda ou Redes e, recentemente, foi criado o curso Programação de Jogos Digitais. Também são oferecidos alguns cursos técnicos na categoria pós médio ou subsequente.

O ingresso dos alunos da população alvo da Educação Especial na perspectiva da inclusão nas escolas de ensino médio e técnico da rede de ensino Faetec se dá via concurso, por cota de vagas para pessoas com NEE, quando declarada no ato da inscrição, sem ser por cota, quando essa NEE não é informada, ou por ingresso automático, quando o aluno com NEE conclui o Ensino Fundamental em uma das escolas de nossa rede. No início deste ano, houve o ingresso na ETE República de cerca de vinte alunos com deficiência intelectual, deficiência auditiva, deficiência física com limitações cognitivas, e com TEA. A ETE República recebeu também uma segunda professora de Ensino Especial, a professora Marília Barreto, para atuar também na SRM.

Assim, as professoras Margareth e Marília iniciaram o levantamento da história de vida dos alunos recém-chegados, por meio de reuniões com seus familiares e com

---

<sup>1</sup> Tecnologia Assistiva: arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão. (BERSCH; TONOLLI, 2006).

os próprios alunos. Da mesma forma, houve reuniões entre as duas professoras a fim de planejarem ações específicas sobre os mecanismos de aprendizagem de conceitos e de desenvolvimento de cada aluno, além de observação dos mesmos em sala de aula para coletar informações sobre as necessidades específicas de cada um na sala de aula do ensino regular, auxiliando em sua interação escolar e social e buscando um trabalho articulado com a totalidade da escola. Foram realizados também contatos com a coordenação pedagógica da Escola Estadual de Ensino Fundamental República – EEEF República, pois alguns desses alunos são egressos da referida unidade de ensino, e com o Centro Educacional Nosso Mundo – CENOM, situado próximo à ETE República, que oferece serviços de reabilitação (Fonoaudiologia, Psicologia, Psicomotricidade, Terapia Ocupacional e Psicopedagogia) pelo Sistema Único de Saúde – SUS, e que atende terapeuticamente a alguns de seus alunos. Buscaram-se também informações das escolas públicas (estaduais ou municipais) e privadas onde alguns dos alunos recém-chegados concluíram o ensino fundamental.

Todo o processo de visitas e entrevistas estava em andamento quando, em 13 de março, iniciou-se o cumprimento da orientação de fechar as escolas, como medida protetiva e preventiva de propagação do novo coronavírus. Essa situação completamente inesperada e desconhecida trouxe sensações de incertezas e de falta de perspectivas. Ao mesmo tempo, acreditava-se, inicialmente, que as escolas ficariam fechadas de quinze a trinta dias e, posteriormente, tudo voltaria ao normal.

Não voltou! Deparamo-nos então, com um problema. Escolas fechadas, mas a proximidade, mesmo que a distância, de nossos alunos com a escola deveria ser preservada. Como fazer isso? A necessidade de manter nossos alunos em contato com o conhecimento é questão primordial. E é o que a ETE República vem realizando desde março até o momento: criando estratégias, resignificando outras que já existiam, ou seja, reinventando todo o processo de ensino aprendizagem.

A relevância deste relato se dá pelo fato de muitos de nossos jovens alunos com ou sem algum tipo de deficiência ou com TEA, bem como seus familiares, terem passado por situações adversas que os desestruturaram emocionalmente, como o estresse e a insegurança frente ao isolamento social, no sentido de prevenir o contágio do Covid-19, que trouxe um transtorno mundial, em forma de pandemia.

### *Objetivos*

Manter a proximidade com os alunos com NEE, garantindo-lhes o contato com o conhecimento.

Orientar alunos com TEA, deficiência intelectual e/ou outras NEE, do ensino médio e técnico da ETE República, a trabalharem com as trilhas de aprendizagem, a fim de não perderem de todo o contato com professores e o processo de ensino aprendizagem.

Orientar familiares de alunos com TEA, deficiência intelectual e/ou outras NEE, do ensino médio e técnico da ETE República, a como lidarem com esses alunos, frente à situação de isolamento social devido à Pandemia do Covid-19.

Ensinar técnicas de estudo e de relaxamento a alunos com TEA, deficiência intelectual e/ou outras NEE, do ensino médio e técnico da ETE República, visando a desenvolver uma rotina tranquilizadora a essa população.

## **2 Metodologia**

Este estudo configura-se em um relato de experiência, pois, segundo Fortunato (2018) esse tipo de pesquisa é composto por nove elementos em seu desenvolvimento, a saber: (1) antecedentes; (2) local; (3) motivo; (4) agente(s); (5) envolvidos; (6) epistemologia para a ação; (7) planejamento; (8) execução; e (9) análise por lente teórica. Esses elementos inter-relacionaram-se, durante todo o desenvolvimento deste estudo, pois (1) o exercício do AEE na (2) ETE República pelas (4) professoras da SRM, levaram-nas a identificar (3) a necessidade de garantirem o contato dos (5) alunos com NEE com o conhecimento, por meio da (6) utilização do aplicativo WhatsApp, embasada pelos preceitos sociointeracionistas de Vygotsky, que guiaram o (7) planejamento da atuação pedagógica remota síncrona e (8) a execução das interações com os alunos, bem como pela permanente (9) reflexão sobre o processo de ensino aprendizagem, segundo Schön (1997).

Os sujeitos dessa pesquisa foram:

- dois alunos com NEE, um de 16 anos, com Síndrome de Asperger e o outro com 22 anos, com Síndrome de Down, matriculados, respectivamente nos cursos de Programação de Jogos Digitais e Informática da ETE República.

- duas professoras do AEE que atuam na SRM da ETE Republica.

A coleta e análise dos dados se deram por meio de registros realizados por ambas as professoras do AEE da SRM da ETE República, em um diário de bordo, sobre o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem ocorrido desde o início deste ano letivo até o momento.

### *Desenvolvimento*

A perspectiva da inclusão traz um novo conceito de Educação Especial e, como resultado, a inovação de sua prática. Inovação torna-se palavra de ordem quando a unidade de ensino é imensa e voltada ao Ensino Médio e Técnico, como é o caso da ETE República.

Segundo Mitler (2003), a inclusão implica uma reforma radical nas escolas em termos de currículo, avaliação, pedagogia e formas de agrupamento dos alunos nas atividades de sala de aula. Ela é baseada em um sistema de valores que faz com que todos se sintam bem-vindos e celebra a diversidade que tem como base o gênero, a nacionalidade, a raça, a linguagem de origem, o background social, o nível de aquisição educacional ou a deficiência. É com essa premissa que a ETE República recebeu os vinte alunos com NEE que ingressaram na escola este ano. Desses alunos, o presente trabalho vai tratar especificamente de dois em particular.

O primeiro aluno, que será chamado ficticiamente de George, é um jovem com 16 anos, que apresentou laudo de Síndrome de Asperger, uma das classificações tidas como um continuum do Espectro do Transtorno do Autismo<sup>2</sup>. Ao conversar com a mãe de George, a Carolina, e com o próprio aluno, foi percebida uma grande ansiedade em ambos, justificável pelo novo cenário que se apresentava em suas vidas, ou seja, pelo fato de George vir de uma escola pequena, situada próximo de sua residência, em Magalhães Bastos, onde estudava em apenas um turno, e se deparar com uma escola extremamente grande como a ETE República,

---

<sup>2</sup> Transtorno do Espectro do Autismo é o conceito dado à pessoa que apresenta uma condição caracterizada por prejuízos na comunicação e na interação social, segundo o DSM V.

com possibilidade de acolher em torno de cinco a seis mil alunos, na qual ele teria que permanecer em horário integral e longe de sua casa, cerca de 13 km. George ingressou no curso de Programação de Jogos Digitais, composto por 21 disciplinas distribuídas entre a formação geral e a técnica. Segundo Carolina, George não se alimentava fora de casa e fazia o trajeto para a escola e para casa de ônibus, acompanhado por ela e que ela permaneceria na escola o tempo em que George estivesse em aula, pois tinha receio que ele manifestasse comportamentos inadequados e até violentos para com seus colegas e professores. Carolina foi alertada sobre a necessidade de George adquirir novos hábitos, nesse novo formato que se apresentava em suas vidas e que, para tanto, ela deveria acreditar no trabalho das professoras do AEE e ajudar nessa aquisição. Um dos primeiros hábitos a ser modificado foi o de George alimentar-se na escola, nos horários de lanche da manhã e da tarde e no almoço, o que foi alcançado com sucesso. Sob a orientação e companhia das professoras da SRM da ETE República, George foi levado a conhecer toda a escola, inclusive o refeitório, onde lhe foi apresentado o cardápio, seguido de um convite para prová-lo. George provou e aprovou o cardápio oferecido pela escola. Primeira etapa ganha: não seria mais um problema ficar tanto tempo fora de casa, sem se alimentar ou na condição de sua mãe trazer-lhe alimentos de casa. Foi também trabalhada com a mãe, a ideia de ela realizar cursos rápidos ou alguma atividade esportiva em outras unidades de ensino do Complexo de Quintino, tais como Confeitaria, Cabeleireiro, Hidroginástica, Jazz, no sentido de ela poder respirar outros ares e preocupações, que não somente as com seu filho, bem como iniciar o processo de desligamento do cordão umbilical de George e Carolina; afinal, ele é um rapaz e pode e deve desenvolver maior autonomia e independência, até porque, segundo Carolina, George sabe deslocar-se, pelo menos ao verbalizar, corretamente, o trajeto de ida e volta, mas a experiência física nunca lhe foi permitida. Houve um episódio em sala de aula, que fica no 3º andar da escola, em que o professor de Química pediu a George que não lhe interrompesse, que ele aguardasse um pouco para que pudesse terminar sua explicação, pois George já tinha lhe interrompido algumas vezes. Comportamento que, segundo Carolina, George apresentava usualmente na escola anterior e que, mediante uma contrariedade, fazia com que ele ficasse agitado e até mesmo um pouco violento. O anunciado e esperado pela mãe

aconteceu. George dirigiu diversas palavras indevidas ao professor e desceu para o andar térreo em busca da mãe, chorando e gritando. Foi necessário intervir e apaziguar a situação junto ao aluno e à Carolina, ao professor de Química e a outras pessoas da comunidade escolar. Inferência necessária, sobretudo porque, segundo Baron-Cohen, Leslie e Frith (1985 *apud* PAPALIA; FELDMAN, 2013), pessoas com TEA têm dificuldade para determinar as intenções dos outros, não entendem como seu comportamento afeta os outros, e têm dificuldade com a reciprocidade social.

O outro aluno em questão, que também ficticiamente será chamado de Rui, tem deficiência intelectual, devido a ter a Síndrome de Down. É oriundo da Escola Estadual de Ensino Fundamental República — EEEF República, não é completamente alfabetizado, encontra-se na fase silábica, e executa operações simples de Matemática, de adição e subtração. Ainda assim, o aluno tem um excelente repertório vocabular e é extremamente sociável. Está há dois anos na ETE República, fazendo atendimento diário na SRM, por solicitação da família, frente a Rui não ter se alfabetizado durante o curso no ensino Fundamental. Cabe lembrar que essa ação, de certa forma contrária ao movimento de inclusão, foi discutida e acordada em reuniões ocorridas entre a família de Rui e representantes da direção pedagógica da EEEF República, da DIVIN e da Faetec, em 2017, na conclusão do ensino fundamental, antes mesmo que o aluno ingressasse na ETE República. Durante os dois anos em que Rui frequentou a SRM, acompanhado pela professora Margareth, houve o desenvolvimento de um trabalho de conscientização junto à família, no sentido de reconhecer a capacidade de Rui e a necessidade de desenvolver a autonomia e a independência do aluno para que ele seguisse, normalmente, o ensino médio técnico, especificamente no Curso de Informática, escolhido pela família e pelo aluno. Com a chegada da nova professora do AEE, a Marília Barreto, houve uma discussão intensa com a direção pedagógica da ETE República e com a família de Rui, mediada pelas professoras da SRM, visando a reintegração de Rui ao seu curso. Então, no início de 2020, foi possível concretizar esse ideal: Rui foi matriculado e passou a frequentar uma turma regular, recebendo o apoio das professoras do AEE na SRM e com observações em sala de aula e nos laboratórios de informática e de ciências, bem como com orientações aos professores regentes. Apesar de essa mudança ser vontade expressa do aluno e de seu pai, houve muita resistência por

parte da mãe de Rui, que se sentiu receosa de o filho não acompanhar o ritmo da turma, posto que são mais de vinte disciplinas dispostas em dois turnos e sofrer bullying, assédio e rejeição por parte da comunidade escolar, em especial, dos alunos. A mesma chegou a procurar instâncias maiores, como a DIVIN e a presidência da Faetec, para impedir que o processo de reintegração de Rui ao seu curso se consolidasse. Essa dificuldade foi um excelente estopim para o trabalho, pois o aluno foi convidado e incentivado a exercer seu direito de escolha, dando sequência mais intensiva ao desenvolvimento de um processo de aquisição de independência e de autonomia, ao conversar com a mãe e expressar o seu desejo de estar na escola e tecer diversas argumentações para continuar naquele espaço.

O trabalho de pesquisa sobre os alunos foi iniciado e, de acordo com Schön (1997), desenvolvido com permanente reflexão sobre o processo de ensino aprendizagem. O objetivo era desenvolver alternativas e estratégias didático-metodológicas que modificassem alguns comportamentos e estabelecessem outros mais satisfatórios para todos. Tal trabalho se desenvolvia quando se fez o afastamento devido à pandemia.

A saída que as professoras do AEE encontraram para manter a proximidade com os alunos acompanhados pela SRM foi a de utilizar o aplicativo de comunicação WhatsApp para garantir-lhes o contato com os estudos. A ferramenta tecnológica WhatsApp, que já estava sendo utilizada pelas professoras do AEE com alguns alunos acompanhados na SRM, estimulando-lhes a escrita e a leitura, promovendo comunicação e interação, manteve-se em uso, sobretudo no momento da Pandemia, como tecnologia assistiva pelos alunos com NEE. O aplicativo WhatsApp vem servindo como meio de contato com os alunos com NEE, e permitiu que a SRM pudesse atuar de forma remota síncrona e assíncrona, sobretudo por ser uma ferramenta tecnológica de baixo custo, pois não requer que as famílias tenham planos de internet com grande capacidade, exigidos para a utilização de plataformas digitais. A grande maioria de nossos alunos pertence a famílias de baixa renda, fato que aumentou significativamente o distanciamento de muitos alunos à Educação. Ao utilizarmos o WhatsApp junto aos alunos acompanhados na SRM, pudemos contatá-los por chamadas de vídeo para orientá-los a utilizar o computador, criar pastas e arquivos, seguir as trilhas de aprendizagem, ler os textos indicados pelos



professores regentes, resolver questões e entregar os trabalhos das diversas disciplinas que constituem os cursos de ensino médio e técnico da ETE República. Segundo a UNESCO (2014, p.8), o WhatsApp é uma tecnologia móvel que permite que a aprendizagem ocorra a qualquer hora e em qualquer lugar, de várias formas; dessa forma, as pessoas podem usar aparelhos móveis para acessar recursos educacionais, conectar-se a outras pessoas ou criar conteúdos, dentro ou fora da sala de aula. As professoras do AEE elaboraram um quadro de acompanhamento aos alunos, dividindo-os entre elas, mas trocando, permanentemente, informações e reflexões sobre eles.

Os alunos encontraram muitas dificuldades de acesso às plataformas digitais indicadas pelos professores regentes de diferentes ordens: o aluno George não conseguiu acessar porque, às vezes, tinha problemas de conexão à internet, sobretudo com a plataforma utilizada por um dos professores de Informática, pois seu computador não tinha capacidade para suportar os programas usados em aula. A solução encontrada pela família foi usar um computador emprestado, mas nem sempre esse procedimento foi satisfatório. Quanto ao aluno Rui, raramente ele teve acesso ao computador da casa. A máquina era dividida entre as duas irmãs: uma trabalha para uma grande empresa; a outra, está se preparando para o ENEM. A saída foi desenvolver um planejamento paralelo, sob uma perspectiva psicopedagógica e seguindo os preceitos sociointeracionistas de Vygotsky, de forma a desenvolver habilidades cognitivas e aspectos sociais nos quais Rui precisa ser trabalhado, visando a estimular sua conscientização, independência e autonomia.

O trabalho com o WhatsApp foi de fundamental importância, para tranquilizar os alunos frente à situação inesperada que todos enfrentam, bem como para orientá-los e auxiliá-los na utilização das ferramentas do computador: abrir e nomear pastas conforme as disciplinas e conteúdos, abrir documentos em Word, digitar os textos, acessar a plataforma do CECIERJ/ ENCEJA que foi compartilhada com a Faetec, para atender aos nossos alunos. A metodologia utilizada, diariamente, foi a de telefonar para os alunos, pelo WhatsApp, por chamada em vídeo, em horários pré-determinados, para orientações de como logar a plataforma, acessar as salas das disciplinas, *linkando-as* às trilhas de aprendizagem elaboradas pelos professores da ETE República, ler e interpretar as atividades e realizar as solicitações de cada

disciplina ou de forma interdisciplinar, por área de conhecimento, além de estabelecer conversas com os alunos e com seus familiares, trabalhando, inclusive, com técnicas de respiração, para relaxamento, e fornecendo orientações sobre possíveis atividades de lazer em família, como jogos e outras sugestões.

### **3 Considerações**

Em outubro, houve um conselho de classe online com os professores regentes da formação geral e da técnica e foi verificado que grande parte dos alunos não acessou as plataformas; contudo, foi muito gratificante constatar que George foi um dos alunos apontados pelos docentes como tendo acessado todas as disciplinas pela plataforma, e que realizou as atividades propostas, alcançando, em sua maioria, os objetivos pedagógicos satisfatoriamente.

Sem o auxílio do aplicativo WhatsApp, é crível afirmar que esse resultado não seria possível, frente a todos os obstáculos e entraves trazidos pelo isolamento social devido à pandemia do Covid19.

Rui pouco acessou por ter rara permissão de uso do computador da casa e por não ter autonomia, por parte da família, para entrar sozinho na plataforma. Ainda assim, o trabalho foi feito por meio do WhatsApp, com o qual ele tem familiaridade e usa com mais facilidade e certa independência e autonomia.

Merece consideração a tranquilidade que esse canal de comunicação proporcionou, permitindo aos professores do AEE ensinarem, de forma remota síncrona, técnicas de estudo e de relaxamento a diversos alunos, sobretudo ao George que tem TEA, bem como fornecendo orientações aos seus familiares, visando desenvolver uma rotina tranquilizadora a essa população, demonstrando a viabilidade de sua utilização como instrumento de comunicação e como recurso pedagógico.

## Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5 – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento humano** [recurso eletrônico]. 12. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: AMGH, 2013, p. 267.

BERSCH, R.; TONOLLI, J. C. Introdução ao conceito de Tecnologia Assistiva e modelos de abordagem da deficiência. **Bengala Legal**, 06 jun. 2006. Disponível em: <http://www.bengalalegal.com/tecnologia-assistiva>. Acesso em: 09 nov. 2020.

FORTUNATO, Ivan. O relato de experiência como método de pesquisa educacional. Cap. 03, *In*: FORTUNATO, Ivan; SHIGUNOV NETO, Alexandre (org.). **Método(s) de pesquisa em educação**. São Paulo: Edições Hipótese, 2018.

MITLER, PETER. **Educação Inclusiva**: contextos sociais. Tradução Windyz B. Ferreira. Porto Alegre: Artmed, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Diretrizes de políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel**. Brasília: UNESCO, 2014.

SCHÖN, Donald A. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, António (coord.). **Os Professores e a sua Formação**. 3 ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.