educacionais sobre a educação inclusiva, essas crianças também passaram a ter o direito a uma educação nas escolas regulares junto a todas as outras crianças possibilitando assim um melhor desenvolvimento. Pois até algum tempo atrás, as intervenções educacionais para as crianças com deficiências ficavam restritas às instituições ou clínicas especializadas, que possuem professores especializados em determinados programas do Currículo Funcional Natural, dentre outros. Nesse sentido, observa-se que a intervenção mais apropriada para as crianças com DI é a educacional, uma vez que levam em consideração suas necessidades e de sua família, proporcionando-lhes o desenvolvimento de habilidades comunicativas, cognitivas e sociais. Assim, dentro dessa perspectiva para a educação de alunos com deficiência, esta pesquisa se faz presente, com uma análise sobre o Currículo Funcional Natural no processo educacional inclusivo dos alunos com DI nas escolas da rede regular de ensino para uma melhor proposta de vida.

É importante ressaltar que esta pesquisa não teve a pretensão de esgotar a discussão sobre a inclusão no mercado de trabalho das pessoas com DI, mesmo porque abrangeu apenas alguns métodos. Constatando-se, portanto, que a vaga de trabalho em si, não garante a permanência dos portadores de deficiências nas empresas. Questionamentos podem ser levantados sobre o porquê da existência dessa situação. Tais questionamentos podem ser do tipo: será que este fato está relacionado à tríade de comportamentos desses funcionários, e consequentemente, à dificuldade de sua aprendizagem?

À dificuldade da empresa em realizar as adequações necessárias? À dificuldade da empresa em lidar com os comportamentos inadequados desses funcionários? Etc. Assim, talvez um levantamento geral de pessoas com DI com vínculos trabalhisco nas empresas, se faça necessário para mostrar um panorama geral de como está ocorrendo o processo inclusivo desses indivíduos.

Conclui-se que o tema “Deficiência” é muito amplo e profundo, pois visa estudar os indivíduos como um todo. Não apenas conhecer e reconhecer em que nível psicomotor eles se encontram, mas o que fazer para auxiliar o funcionário quando o nível considerado normal está abaixo, e possivelmente sendo uma dificuldade para a sua inclusão no mercado de trabalho atual.

REFERÊNCIAS

Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de Outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva 1990. (Série Legislação Brasileira).

CORREA, L. M. Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas classes regulares, Porto: Porto Editora, 1997.

LODI, A . B. C.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. Letramento e Surdez: um olhar sobre as particularidades dentro do contexto educacional. In: LODI, A . B. C.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L.; TESKE, O. (Orgs.). Letramento e Minorias. Porto Alegre: Mediação, 2002.

ONU. Declaração Mundial de Educação para todos e Plano de Ação para satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem. Conferência Mundial sobre Educação para Necessidades Especiais, 1994 Salamanca, Espanha.

Genebra: UNESCO, 1994

SUPLINO, Maryse. Currículo funcional natural: guia prático para a educação na área do Autismo e deficiência mental – Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Maceió: ASSISTA, 2005.

SASSAKI, R. K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1996.

VYGOTSKY, L. S. A construção do pensamento e da linguagem. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2010.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e Linguagem. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA: O TELEFONE CELULAR COMO RECURSO DE APRENDIZAGEM

IONE LOPES DOS SANTOS RODRIGUES

RESUMO

Diante das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) disponíveis atualmente no processo educacional, destaca-se o uso de telefone celular com diversas funções, como a câmera fotográfica e a de filmagem, bluetooth, bloco de notas, serviço de mensagens e acesso à internet. Neste conceito, o objetivo desse artigo foi verificar como esta tecnologia está sendo utilizada como um recurso de aprendizagem. Utilizou-se o método de estudo de casos realizados em duas instituições de ensino médio de

São Paulo, as duas públicas, numa abordagem qualitativa. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário. Os resultados obtidos demostram que as mídias portáteis são uma realidade no cotidiano destas duas instituições e que graças aos recursos disponíveis no telefone celular permitem várias aplicações didáticas. Proposto como um desafio para os educadores refletirem sobre a inserção destas tecnologias no processo de aprendizagem, tornando-se assim as aulas mais interativas e dinâmicas a atendendo as novas necessidades impostas pela Geração Internet.

Palavras-chave: Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs). Geração Internet. Telefone Celular. Recursos de aprendizagem.

ABSTRACT

In view of the digital information and communication technologies (TDICs) currently available in the educational process, we highlight the use of cell phones with several functions, such as camera and filming, Bluetooth, notepad, message service and internet access. In this concept, the objective of this article was to verify how this technology is being used as a learning resource. The case study method was used in two high schools in São Paulo, both public, in a qualitative approach. The research instrument used was a questionnaire. The results obtained show that portable media are a reality in the daily life of these two institutions and that, thanks to the resources available on the cell phone, they allow several didactic applications. This is proposed as a challenge for educators to reflect on the insertion of these technologies in the learning process, thus making the classes more interactive and dynamic and meeting the new needs imposed by the Internet Generation.

Keywords: Digital information and communication technologies (TDICs). Cell phones. Internet Generation. learning resource.

INTRODUÇÃO

Ultimamente um dos desafios do professor é se apropriar das tecnologias de informação e comunicação (TICs), bem como das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) e optar e permitir que estas façam parte do seu plano pedagógico, diferentemente dos seus alunos que já utilizam de maneira natural, pois nasceram q cresceram englobados na mídia digital. Assim, professores e alunos pertencem a diferentes gerações digitalmente dizendo.

Há professores que nasceram no período histórico da Guerra Fria (1945-1991), momento em que se começava a revolução das comunicações principalmente o uso da televisão, uma geração que ficou conhecida como baby boomer, já outros fazem parte da Geração X, que são extremamente centrados na mídia e usuários de computadores e internet. Independente da geração, Palfrey e Gasser (2011) denominam de imigrantes digitais aquele tipo de pessoa que precisam aprender a conviver em meio e diferentes inovações tecnológicas. Estas questões, principalmente em relação a diferença de geração, criam dentro do ambiente escolar uma lacuna de adaptação, modernidade e conhecimento entre imigrantes digitais e o público estudantil (Geração Internet) que, segundo Tapscott (2010), domina o mundo digital e convive perfeitamente com as TDICs.

As TDICs e as TICs são aquelas tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos entre as pessoas, e são assim definidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, sendo que a principal diferença entre elas é que as TDICs as tecnologias são digitais. Quando o uso dessas tecnologias é usado para fins educativos, podem promover uma melhora na aprendizagem dos alunos e se torna algo de suporte pedagógico para o professor, pois permite desenvolver ambientes de aprendizagem considerando as tecnologias digitais como um subdomínio da tecnologia educativa.

Sendo assim, os alunos da Geração Internet utilizam as TDICs para se comunicar e ficarem conectados boa parte do seu tempo. Dentre destas imensidões tecnológicas, destaca-se o uso do telefone celular pelo fato de este possuir diversas ferramentas, tais como a câmera fotográfica, bloco de notas, serviço de mensagem (SMS) e acesso à internet, que podem promover e contribuir para a distração dos alunos, comprometendo a atenção efetuada pelo professor durante as aulas.

Então, por que não se apropriar destas ferramentas, que já estão incorporadas no dia a dia dos alunos e que são muito atraentes para eles, a favor do processo de ensino e aprendizagem, incorporando as TDICs nas práticas pedagógicas? Nesta perspectiva, o objetivo desse artigo foi verificar como o telefone celular, em sua forma de mídia portátil, está sendo utilizada nas salas de aula como um recurso de aprendizagem por professores e alunos nas duas instituições de ensino pública.

Para alcançar o objetivo proposto, a metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva, com uma abordagem mais qualitativa, utilizando uma técnica de coleta de dados da realidade presente: as duas de escolas públicas. O instrumento utilizado foi um questionário investigativo que corresponde em cerca de 500 entrevistados das escolas públicas.

2. Referencial teórico

2.1 Educação tecnológica no contexto brasileiro

Ao longo dos tempos, a educação passa por momentos revolucionários quanto ao uso de tecnologias, desde o quadro de giz aos matérias impressos. Neste conceito, o mais marcante dos acontecimentos do século XXI se dá pela convergência das novas tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem, trazendo assim desafios, esperanças e até mesmo desencanto aos educadores.

Percebe-se que, no Brasil, as primeiras experiências quanto ao uso da informática na educação foram realizadas dentro das universidades.

No ano de 1996, o Departamento de Cálculo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) criou o Núcleo de Computação Eletrônica (NCE), no qual o computador era utilizado como um objeto de estudo e pesquisa voltado para o ensino da informática. Em 1971, a USP, em parceria com a Universidade de Dartmouth-EUA, realizou um seminário sobre o uso de computadores no ensino de

Física, ampliando as discussões nesse campo de conhecimento. Em 1973, a

UFRJ, em conjunto com o Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (Nutes) e o Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional (Clates) inaugurou o uso da informática como tecnologia voltada para a avaliação dos alunos.

Com o intuito de expandir os estudos relacionados á tecnologia e educação, o governo brasileiro convidou Seymour Papert, o defensor do construcionismo e criador da linguagem de programação LOGO em 2008, para um seminário realizado na Universidade de Campinas (Unicamp). Em 1981, o governo, em acordo com diversas universidades, começa a discutir estratégias de planejamento quanto ao uso do computador como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem, promovendo então o primeiro Seminário Nacional de Informática na Educação, na Universidade de Brasília (UnB).

A partir da concepção de que a informática e a educação seria o primeiro passo para a informatização da sociedade brasileira, em 1982 foi estabelecido o III Plano Setorial de Educação e Cultura (III PSEC), com diretrizes para o uso de tecnologias educacionais no processo de ensino e aprendizagem. Esse plano foi aprimorado através do Projeto Educom divulgado pela Secretaria Especial de Informática da República (SEI/SS n.º 15, de 1983), que informava a implantação de centros-piloto em universidade para o desenvolvimento de pesquisas em escolas públicas, principalmente as de segundo grau. Já os centros-piloto eram conveniados com a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (Funtevê) e as universidades federais do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Rio de Janeiro, as quais dava o seu suporte técnico e treinamento aos professores participantes do projeto.

No intuito de ampliar o conhecimento na área da informática educativa, o governo, em parceria com a Unicamp, criou o Projeto Formar (1987-1989), que intencionava a capacitação de professores de secretarias estaduais de educação e das escolas técnicas federais com o objetivo de crias novos centros-piloto conhecidos como Centro de Informática Educativa (Cied) e ampliar o conhecimento destes profissionais quanto ao uso da informática em sala de aula. Cada Cied tinha o objetivo de atender alunos e professores do 1º e 2º graus e de educação especial, além de proporcionar atendimento á comunidade local, tornando-se um centro multiplicador de tecnologia para as diversas escolas públicas.

Em 1989, foi criado o Programa Nacional de Informática Educativa (Proninfe) que visava ao desenvolvimento e a utilização da informática nos 1º, 2º e 3º graus e na educação especial, além da implantação de centros de informática educativa, com a produção, a adaptação e aquisição de softwares educativos, pela Portaria Ministerial nº 549 (BRASIL, 1989).

Simultaneamente, foi criado o Plano Nacional de Informática e Automação, através da Lei nº. 8.244 (BRASIL, 1991) para o período de 1991 e 1993, o qual visava á construção e criação de um colegiado constituído pelos ministros de Estado das diferentes áreas setoriais e representantes da indústria nacional, que favoreceu a entrada de grandes investimentos e ampliação do Proninfe, a fiscalização e manutenção do projeto de diversos centros-pilotos. Neste programa foi prenunciado a criação de centros distribuídos geograficamente pelo País, localizados em universidades, Secretarias de Educação e escolas técnicas federais. Estes núcleos, chamados de Centros de Informática na Educação, subdividiram-se nos seguintes critérios.

• Centro de Informática na Educação Superior (Cies), localizado dentro das universidades, o qual ficou responsável por pesquisas científicas de caráter interdisciplinar e também pela criação de ambientes de aprendizagem com o intuito de formar recursos humanos para dar suporte aos outros centros;

• Centro de Informática na Educação de 1º e 2º (Cied), subordinado á secretaria estadual ou municipal, sendo suporte de atendimento a alunos e professores do 1º e 2º graus, aos alunos da escola especial e á comunidade interessada;

• Centro de Informática na Educação Técnica (Ciet), destinado á formação de profissionais para o mercado de trabalho, vinculado a uma escola técnica junto com um Centro de Educação Tecnológica (Cefet).

No que se obtém aos equipamentos do Proninfe, estes foram adquiridos por meio de parceria do Governo Federal com indústrias nacionais, visto que produzem equipamentos com custo reduzido e com uma configuração básica padronizada para implantação de laboratórios nas escolas justamente com o Ministério da Comunicação, responsável pela conectividade destes laboratórios á internet, favorecendo assim a conexão dos usuários com os centros e o mundo.

Durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, em 1997, foi criado o Programa Nacional de Informática (Proinfo), pela Portaria n. º522 (BRASIL, 1997), com a finalidade de: alastrar o uso pedagógico das TICs nas escolas públicas do ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal, no intuito de melhorar o processo de ensino e aprendizagem por meio da inclusão digital com o uso de computador e da internet;

Preparar o jovem para o mercado de trabalho; beneficiar de outros modos também a população próxima á escola. (Decreto n. º6.300, de 2007).

No ano de 2007, dando continuidade ao contexto e objetivo do Proinfo, foi criado o Programa Computador por Aluno (Prouca) que, está em fase experimental, se estabeleceu em quatros estados (Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Tocantins, São Paulo) e no Distrito Federal. Já em 2010, ampliou para mais de 300 Municípios espalhados no território brasileiro.

Este último programa se estabeleceu numa parceria do Governo Federal com o consórcio Comércio de Componentes Eletrônicos (CCE), Indústria Brasileira de Componentes Eletrônicos (Digibras), Metasys (Empresa que cria software de inclusão digital), as quais distribuíram mais de 150 mil laptops às escolas participantes. Este projeto conta com uma equipe constituída por especialistas no uso das TDICs na educação, o qual foi dividido em três grupos de trabalhos que abrange a formação, pesquisa e avaliação, proporcionando ao projeto uma formação contínua de professores multiplicadores de ideias e conhecimento dentre estes sempre são avaliados e avaliam também o projeto, no consenso de ampliar o uso das tecnologias digitais no processo educacional do indivíduo.

Ao analisar as políticas de informática na educação Brasil, fica cognoscível a preocupação do governo em formar cidadãos que tenham conhecimento das TICs, que estejam conectados em rede, preparados para o mercado de trabalho e incluídos no mundo digital, O crescimento e propagação destes programas do Governo Federal podem ser explicados pelo fato de todos de todos serem sido criados e/ou supervisionados por universidades que estão desenvolvendo pesquisas no domínio pedagógico, cognitivos, e com a formação de profissionais capazes de promover a mudança e a inclusão de comportamentos de seus educandos, favorecendo assim uma reformulação e avaliação recorrente destes projetos.

2.2 Mídias portáveis: dinâmica do uso do telefone celular no Brasil

No Brasil, cerca de 253 milhões de linhas na telefonia móvel estão ativas, segundo a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e uma população absoluta de quase 191 milhões de habitantes, segundo ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ultrapassando um aparelho móvel por pessoa. Dos aparelhos que estão circulando no país, estima-se que 10 milhões encontram-se nas mãos de crianças e adolescente entre 10 e 17 anos.

Este fato pode ser consequência do crescimento nas últimas décadas do rendimento médio de todos os trabalhos das pessoas ocupadas no Brasil. O ganho real do brasileiro foi de 5,5% segundo o IBGE (2012), elemento que favorece o investimento de parte deste ganho na educação e no consumo de equipamentos tecnológicos, como computadores, telefones celulares, entre outras tecnologias.

O incremento dessas tecnologias ajudou para as novas relações sociais estabelecidas entre os sujeitos na sociedade. Já o uso das tecnologias nos processos sociais promoveu uma revolução técnico-científico-informacional impulsionada a partir da segunda metade do século XX, nas quais o trabalho torna-se mais criativo, flexível e interativo.

Segundo Tedesco (2004) a interconexão e o avanço tecnológico são uma realidade, o que implica, no âmbito educacional, uma mudança social e cultural, pois a sociedade se toma mais aberta em conhecer um mundo conectado com a informação e o conhecimento em rede.

O relatório Horizon de 2011 desenvolvido pela New Midia Consortium (NMC), Aprendizagem Educase Initiative (ELI) e Consórcio de Rede Escolar (CoSN), que tem o objetivo de identificar as tecnologias que tem forte impacto na educação para os próximos cinco anos, aponta o célular como uma das ferramentas pedagógicas do futuro. Segundo dados deste relatório, o telefone celular é útil para pesquisas durante a aula, para gravar trechos de explicações do professor, fotografar experiências e até para compartilhar com a turma, por meio de redes sociais como twitter e blogs, dados de saídas a campo.

No contexto brasileiro, destaca-se a pesquisa realizada em 2001 pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (Cetic), que entrevistou diversas crianças entre 9 a 16 anos, no território

nacional, habitadas na área urbana e rural, quanto á forma de obtenção das habilidades para o uso das TDICs, em específico o telefone celular para acessar a internet. Ressaltam-se os seguintes resultados:

• Mais de 80% dos entrevistados declaram que utilizam a internet para realizar trabalhos escolares;

• As principais atividades realizadas pelo telefone celular nos últimos 3 meses, pelas crianças e adolescentes, foram: fazer e receber chamadas, enviar mensagens; acessar música, fotos e vídeos; acessar a internet e consultar mapas;

• 43% dos alunos da 2ª série do ensino médio declararam já ter usado o telefone celular com acesso à internet dentro da escola;

• 11% dos entrevistados declararam que o telefone celular é o segundo equipamento mais utilizado; em primeiro lugar (38%) está o computador de mesa compartilhado com a família.

Também o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) divulgou em outubro de 2012 os resultados da primeira pesquisa TIC Kids Online Brasil, que visa levantar dados sobre as oportunidades on-line e uso seguro da internet na faixa etária 9 a 16 anos. Os resultados mostram que, dentre as atividades realizadas na rede, estaria, em primeiro lugar, a realização de trabalhos escolares (82%), seguida pelo acesso a plataforma sociais (68%), assistir vídeos no YouTube (66%), jogar on-line e usar mensagens instantâneas (54%). Atividades mais complexas ou interativas, como postar conteúdos, estão entre as menos citadas, postar fotos (40%), vídeos ou músicas (40%) e escrever mensagem em um site (24%).

Assim, os resultados das pesquisas do relatório Horizon, do Cetic e do CGI.br apontam a mesma conclusão: a importância do uso das tecnologias digitais para o desenvolvimento e inclusão do aluno no processo de aprendizagem.

3. Educação e tecnologia: reflexões do telefone celular enquanto objeto de aprendizagem

Em um processo de aprendizagem, há diversas formas de adquirir e solidificar o conhecimento. De acordo com Markova (2000), a aprendizagem passa por três processos: o contato visual, onde o aluno olha e observa; o cinestésico, onde o conceito é aprender por estímulos táteis; e o auditivo, no qual a aprendizagem é feita pela audição. Portanto, cada pessoa possui uma forma diferente, ou até mesmo aprendem pelas três formas em momentos diferentes da vida escolar.

Outra questão que se condiz em um processo de aprendizagem é o estímulo dado pelo professor ao aluno no intuito de se fazer descobertas, situação que lhe permite desenvolver novas conexões, conectar o conhecimento existente, aprender a aplicar o novo conhecimento, além de encaixa-lo a novas situações, atividades que devem promover a propagação e a coletividade do conhecimento (TAPSCOTT, 2010).

O processo de aprendizagem não pode e nem consegue sobreviver ao sistema tradicional de ensino, no qual a proposta era ensinar da mesma maneira a vários alunos no intuito de que todos aprendessem da mesma forma. O aprendizado da Geração Internet é inovar devido as particularidades de cada aluno. Percebe-se que, atualmente, crianças e adolescentes dessa geração, interagem simultaneamente com diversos tipos de atividade ao realizar o dever de casa: falam ao telefone, exploram a internet, ouvem música, entre outras. Por posterior, as características marcantes da Geração Internet são o dinamismo e interatividade em tudo que fazem, sobretudo no âmbito estudantil.

Para Lévy (1999), o conhecimento apreendido pelo aluno pode e deve ser por meio das TICs, no conceito de ciberespaço local no qual as diferentes comunidades, sejam de forma acadêmica ou não, se descobrem e constroem seus objetos de estudo e conhecem a si mesmo com um coletivo inteligente. Este conceito pode ser complementado como Castells (2003), ao dizer, no que procede á construção do conhecimento coletivo, que diversos são os meios utilizados, como, por exemplo, o acesso á internet, que é um modo de construção cultural.

O computador e o outros tipos de mídias portáteis, como o notebook, iPad e telefone celular podem ser utilizados para estabelecer conexão com redes sociais. Percebe-se que com uso destes aparelhos, permitem a interação entre os usuários, de forma online, para obter uma troca de informação e conhecimento, sempre em um sistema elaborado em rede.

Acreditando que a tecnologia deve ser estendida como instrumento no processo de ensino e aprendizagem (TAPSCOTT, 2010), o uso de telefones celulares, bem orientado e estimulado pro um professor, pode ser usado com uma bora ferramenta pedagógica, no requisito de registrar imagens, filmagem, bloco de notas e ambientes. Para Lévy (1999), o registro é importante, pois o registro mental de imagens não é o suficiente para guardar diversas informações.

É consentido dizer que o uso de dispositivos móveis na educação, em específico o celular, pode agregar um maior dinamismo e interatividade na grade curricular. Pois possuem a função de melhorar o aprendizado utilizando os seus aplicativos na execução de tarefas, pesquisa via internet, registro de imagens e filmagem, anotações, compartilha-

do entre todos por meio do bluetooth.

4. Metodologia

A metodologia de pesquisa realizada para este estudo foi descritiva com uma abordagem qualitativa. Quanto aos meios de investigação, este estudo se caracteriza como estudo de casos, sendo que foi utilizado um instrumento de coleta de dados feito em um questionário, composto por questões que abordava alguns temas como: recursos de telefone celular utilizados como recursos de aprendizagem e tecnologias usadas pelos professores em sala de aula.

O questionário foi aplicado nos meses de fevereiro, março e abrir de 2022 em duas instituições de ensino, sendo as duas públicas. A escolha destas duas instituições foi feita por conveniência e acessibilidade, sendo assim por aleatoriedade.

No total foram aplicados 500 questionários, sendo 250 em uma instituição e 250 na outra instituição. O retorno foi de 100% nas duas instituições.

5. Análise dos dados, resultados e discussão

A utilização dos dados, como suas análises, foi dividida em três itens, de acordo com os temas abordados no questionário: tecnologias utilizadas pelos professores em sala de aula, perfil dos entrevistados e recursos do telefone celular utilizados como recursos de aprendizagem.

5.1 Perfil dos entrevistados

O perfil dos participantes corresponde a duas instituições públicas, (55,7% do sexo masculino e 44,3% do sexo feminino), todos estudantes do ensino médio. A faixa etária dos alunos dos alunos está entre 15 a 19 anos de idade.

Pela faixa etária de todos, pode-se afirmar que representam muito bem a Geração Internet, que utilizam a tecnologia como uma ferramenta de diversão, lazer, além de possuir corregulação no processo de aprendizagem.

A internet é uma das grandes realidades destes estudantes, pois mais de (porcentagem que usam internet) utilizam a internet constantemente. Estar conectado é algo de prioridade, pois estão constantemente online através de aparelhos móveis.

5.2 Tecnologias utilizadas pelos professores em sala de aula

Pelos resultados dos questionários, verificou-se que muitos destes alunos aceitam tranquilamente o uso pedagógico dessas ferramentas e a grande maioria dos alunos respondentes concluiu que o uso das TDICs em sala de aula tem contribuído com a sua aprendizagem, principalmente pro fazerem a aula ser mais motivadora e atraente, principalmente quando são substituídas por aulas expositivas.

No gráfico 1 estão relacionadas as principais TDICs que os professores utilizam constantemente em sala de aula, e já no 2 demostra quais aplicativos de comunicação utilizam os alunos.

Os dados apresentados demonstram que nas duas instituições o uso de TV, aparelho de sons e computadores (na grande parte nas aulas de língua estrangeira). É importante perceber também que o uso de celular aparece como um recurso de aprendizagem.

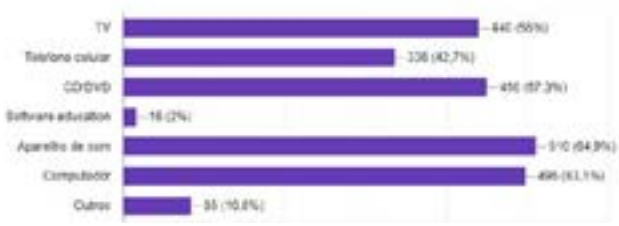


Gráfico 1: TDICs utilizados em sala de aula das instituições pública.



Gráfico 2: Aplicativos de comunicação utilizados.

É possível perceber que, o uso de telefone celular chega a quase 50%, fato que pode ser explicado por boa parte dos alunos terem uma conexão á internet e não dependerem somente do wifi da instituição. Quanto as TDICs utilizadas pelos professores pode ser explicada pelo fato de a maioria destes profissionais serem da mesma geração digital e constantemente tentando se adaptar e integrar tais tecnologias em seus planos pedagógicos, por perceberem a atração dos jovens em relação ao uso destas ferramentas como aprendizagem da Geração Internet.

Pode-se ressaltar que alunos que marcaram a opção “outros” usam outros métodos e descreveram os retroprojetores e os jogos como uma tecnologia utilizada pelos professores.

5.3 Recursos do telefone celular utilizados para um recurso de aprendizagem

Pelos resultados dos questionários, é possível perceber a maior utilização de determinadas ferramentas no processo de aprendizagem como: bloco de notas, câmera fotográfica, áudio e aplicativos específicos. As ferramentas citadas pelos alunos das instituições de ensino feitas estão apresentas no gráfico 3.

O quadro 1 apresenta uma síntese das informações coletadas nos questionários sobre as aplicações didáticas feitas com o telefone celular nas instituições. Estes elementos podem ser verificados no gráfico 3 que retrata a utilização das ferramentas do telefone celular pelos alunos, permite diversas atividades pedagógicas e possibilitando assim a interatividade entre os alunos e professores por meio do acesso á internet móvel e por aplicativos de mensagens ou redes sociais.

Baseado nas informações dos alunos entrevistados, pode-se afirmar que os fatores que os motivam nas atividades didáticas realizadas com o telefone celulares são:

• A conexão á internet permite que os alunos busquem informações, pesquise e tire as dúvidas na internet em relação ao conteúdo ministrado pelo professor, além de possibilitar também o compartilhamento dessas informações adquiridas em meios de aplicativos de mensagens e e-mail;



Gráfico 3: Ferramentas utilizadas no telefone celular pelos alunos da instituição pública.

Bloco de notas	Anotações das atividades realizadas em sala de aula e as que devem ser realizadas fora do ambiente escolar.
Áudio	Gravações de instruções feitas pelos professores.
Câmera Fotográfica	Registro de imagens para a realização de trabalhos passado pelos professores (mais utilizados).
Conexão por Bluetooth	Utilizado mais para a transferência de arquivos entre os alunos.
Aplicativos específicos	Utilizado em geral para avaliar os alunos.
Outros	Calculadora, jogos e Dicionário.

• O bloco de notas é usado para facilitar a organização das tarefas acadêmicas, onde o aluno registra as informações sobre a matéria ministrada, desde tarefas de casa, pesquisas e até mesmo data e matérias de provas.

• A câmera fotográfica é uma ótima ferramenta para registro visual das informações passadas pelos professores na aula, desde fotos tiradas da lousa, até mesmo de data show.

Assim sendo, os recursos disponíveis no telefone celular permitem várias aplicações didáticas, cabendo ao profissional de ensino, diante das opções tecnológicas, refletir sobre a inserção deste complemento no processo de aprendizagem, avalia-las e selecionar as mais apropriadas para cada contexto da sua prática pedagógica, aprimorando a sua proposta de ensino, fazendo assim as aulas mais interativas e dinâmicas, atendendo assim a Geração Internet.

Com isto, pode-se afirmar que o uso desses recursos tecnológicos se apresenta como uma boa estratégia didática, pois agrega no processo de ensino e aprendizagem elementos das tecnologias digitais de informação e comunicação conduzidas pelos educadores, onde possivelmente se tornam atores do processo, dessa forma, o aprendizado passa a ser interativo para o aluno.

Deste modo, observa-se que a atração causada pelas TDICs, notadamente nesta pesquisa o telefone celular, relacionada aos jovens da Geração Internet, também atraem outras gerações, como a de professores; possivelmente esses motivos fizeram os professores utilizarem mais a tecnologia digital em salas de aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tecnologia tornou a vida dos seres humanos mais prática; em um ponto especifico, as tecnologias da informação e comunicação trouxeram mudanças de grande significado na forma de se comunicar, relacionar e viver em sociedade (SANCHO, 2006). Todo o sistema de comunicação entre as pessoas ficou mais ágil e rápido, seja por meio de e-mails, redes sociais ou ligações, na qual trouxeram mudanças no comportamento individual e coletivo.

Isso porque a globalização ampliou o avanço tecnológico, acelerou a produção dos equipamentos hi-tech. Tais tecnologias invadiram as salas de aula e se tornaram recursos de aprendizagem. Assim, as inovações tecnológicas trouxeram um novo pensamento sobre a educação, fazendo refletir sobre o cotidiano das práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes.

Sendo verificados, o uso das tecnologias digitais no ensino vem sendo bem aceita por parte dos alunos, tanto os da instituição pública quanto os do particular, qualificando o processo de construção do conhecimento e oportunizando caminhos diferenciados e importantes a educação. Essas tecnologias atuam como mediadores no ensino possibilitando novos espaços e tempos, permitindo ao professor assumir um novo papel em sala de aula, utilizando sua formação e conhecimento de forma dialógico-problematizadora em formato digital.

Portanto, o advento das TDICs pode influenciar na mudança pedagógica nos espaços escolares, contudo a partir do uso das mídias portáteis. Tal mudança passa a