



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – *CAMPUS XIV*
COLEGIADO DO CURSO DE LETRAS – LICENCIATURA COM HABILITAÇÃO
EM LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA**

DIEGO RODRIGUES BRITO DE OLIVEIRA

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TDIC:
POTENCIALIZANDO A AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS NO
ENSINO MÉDIO.**

DIEGO RODRIGUES BRITO DE OLIVEIRA

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TDIC:
POTENCIALIZANDO A AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS NO
ENSINO MÉDIO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Letras, com Habilitação em Língua Portuguesa e Literaturas, do Departamento de Educação, *Campus XIV*, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), como requisito obrigatório para graduação.

Orientador: Prof. M.e. Paulo de Tarso Vellanes Borges

Conceição do Coité-BA
2018

DIEGO RODRIGUES BRITO DE OLIVEIRA

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TDIC:
POTENCIALIZANDO A AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURAS NO
ENSINO MÉDIO.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Letras, com Habilitação em Língua Portuguesa e Literaturas, do Departamento de Educação, *Campus XIV*, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), como requisito obrigatório para graduação.

Conceição do Coité, 12 de julho de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Profa. M.a. Joselita Alves de Miranda
Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Profa. M.a. Jureia Maria Ferreira da Silva
Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Prof. M.e. Paulo de Tarso Vellanes Borges (Orientador)
Universidade do Estado da Bahia - UNEB

À Nicanor de Oliveira e à Cristóvão
Rodrigues B. de Oliveira, meu pai e meu
irmão (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Finalizado este trabalho, não posso deixar de expressar a Minha gratidão para com todos aqueles que contribuíram para a sua realização, de uma forma ou de outra, designadamente:

- Ao meu orientador, Prof. M.e. Paulo de Tarso Vellanes, agradeço a disponibilidade com que me acompanhou ao longo deste trabalho, as inúmeras sugestões e ideias que me foram dadas, o cuidado com que leu e releu as sucessivas reescritas da organização e passos desta monografia. Este trabalho não teria sido realizado sem o seu apoio estimulante a quem agradeço, além de tudo o mais, o rigor das suas críticas e a riqueza das suas sugestões;

- Às três mulheres mais importantes de minha vida: Reginalda Rodrigues, minha mãe; M^a Clara Brito, minha irmã; e Bruna Bessa, minha amada esposa, meus alicerces emocionais e de esperança durante o período de construção desta monografia.

- À direção das Escolas públicas e privadas do Ensino Médio da Sede do Município de Conceição do Coité que de maneira solícita e sem dificuldades nos atendeu contribuindo significativamente para a nossa pesquisa.

E por fim, acima de tudo, agradeço a Deus, o qual tem me dado saúde e força para nunca esmorecer, permitindo que este trabalho chegasse ao fim.

"[...] o que ensina esmere-se no fazê-lo;"

(Romanos 12. 7)

RESUMO

Esta monografia identifica os dispositivos tecnológicos disponíveis em sala de aula para que se possa ter acesso as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC, para conhecer como as TDIC vêm sendo utilizadas dentro da sala de aula de modo que possa evidenciar maneiras potencializadoras na utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC na sala, nas aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio. Através de uma abordagem qualitativa por meio da pesquisa bibliográfica em livros, revistas, artigos científicos e diversos sítios da web, bem como da pesquisa levantamento, usou-se como instrumento auxiliar, um questionário para melhor aproximação da realidade local. Variados são os dispositivos tecnológicos disponíveis em sala de aula para que se possa ter acesso as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC, tais como: os computadores portáteis, *Netbooks*, *Notebook* e similares; os *desktops* que podem ser acoplados ao *Datashow*; as Lousas Digitais; as TVs *smarts*; os *tablets* e o *smartphone*, este último podendo ser o mais explorado, ao que o autor denominou-o de “a cereja do bolo”, um dos *gadgets* que não pode faltar na sala de aula, um meio altamente potencializador das aulas de Língua Portuguesa e Literaturas por diversos motivos, a maioria deles foram aqui expostos. Enquanto a tecnologia avança a passos largos, lenta é a sua implantação e utilização em muitos municípios, sobre tudo na rede pública de ensino.

Palavras-Chave: Tecnologia Digital. TDIC. Língua Portuguesa. Ensino Médio.

ABSTRACT

This monograph identifies the technological devices available in the classroom in order to have access to the Digital Information and Communication Technologies - DICT, to know how the DICTs are being used within the classroom so that it can showcase potential ways in the use of Digital Information and Communication Technologies - DICT in the classroom, in Portuguese Language classes and Literatures in High School. Through a qualitative approach through bibliographical research in books, magazines, scientific articles and several web sites, as well as the research survey, a questionnaire was used as an auxiliary tool to better approximate the local reality. There are several technological devices available in the classroom to allow access to the Digital Information and Communication Technologies - DICT, such as: laptops, Netbooks, Notebooks and the like; the desktops that can be attached to the Datashow; the Digital Slates; TVs smart; the tablets and the smartphone, the latter being the most exploited, to which the author called it "the cake cherry", one of the gadgets that can not be lacking in the classroom, a highly potent medium of Portuguese Language classes and Literatures for various reasons, most of them have been exposed here. As technology advances in stride, it is slowly being deployed and used in many municipalities, especially in the public school system.

Keywords: Digital Technology. DICT. Portuguese language. High school.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 METODOLOGIA	10
1.1.1 Procedimentos	10
1.2 ESTRUTURA MONOGRÁFICA	11
2 IDENTIFICANDO A TECNOLOGIA	13
2.1 TDIC: NÃO APENAS MAIS UM CONCEITO.....	15
2.1.1 Os <i>Notebooks</i>: computadores portáteis	16
2.1.2. Os <i>Tablets</i>	17
2.1.3 As TVs <i>smarts</i>	18
2.1.4 A Lousa Digital	18
2.1.5 Os <i>smartphones</i>	19
2.2 O SUPORTE BÁSICO NECESSÁRIO PARA TDIC	20
3 UTILIZAÇÃO DAS TDIC EM SALA DE AULA	22
3.1 OS <i>NOTEBOOKS</i> E OS CADERNOS.....	22
3.1.1 Multimodalidade e hipertexto	23
3.2 USANDO O <i>TABLET</i>	26
3.3 A UTILIZAÇÃO DA LOUSA DIGITAL E DAS TVS <i>SMARTS</i>	27
3.4 OS <i>SMARTPHONES</i> , A CEREJA DO BOLO.....	28
4 POTENCIALIZANDO AS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA	31
4.1 EM TERMOS PRÁTICOS	31
4.2 CONHECENDO A REALIDADE LOCAL	33
4.2.1 Resultado do instrumento de pesquisa	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE A	44

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho aborda acerca das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC que podem ser utilizadas dentro da sala de aula. Uma vez que, apesar da grande disseminação do dever de usar as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, o avanço tem sido exponencialmente mais elevado do que a implementação do uso em sala de aula.

É conhecido de muitos que as tecnologias encontram-se em todos os ramos da vida social. Uma vez que elas servem de auxílio para o homem desenvolver suas atividades, quer seja através do conhecimento adquirido ao longo dos anos, quer seja por intermédio dos instrumentos produzidos por conta deste conhecimento, a escola não pode excluir-se dos benefícios que as tecnologias trazem consigo. Contudo, se os meios tecnológicos são incorporados às atividades dos homens, se faz necessário que haja mudanças em suas atividades e espera-se que esta seja para melhor.

Pois, segundo o professor Moran (2004) apesar de se ter tecnologias nas escolas, maioria das vezes, continua-se fazendo o de sempre, o aluno ouvindo e o professor falando, como um verniz para aparentar ser algo novo, a tecnologia não é utilizada para a criação de novos desafios didáticos.

Com a chegada do que se tem de mais avançado em tecnologia disponível para o professor mediar o conhecimento de seu componente curricular em sala de aula, nos perguntamos: de que maneira as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) podem potencializar as aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio através dos dispositivos tecnológicos disponíveis dentro das salas de aula?

Diante disso, este trabalho identifica os dispositivos tecnológicos disponíveis em sala de aula para que se possa ter acesso as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC, para conhecer as maneiras que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC vêm sendo utilizadas dentro da sala de aula de modo que possa evidenciar maneiras potencializadoras na utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC em sala de aula.

1.1 METODOLOGIA

Como metodologia de abordagem utilizou-se da pesquisa qualitativa, pois esta se preocupa com o aprofundar da compreensão dos fenômenos envolvidos, os pesquisadores que a utilizam pressupõem uma metodologia própria, uma vez que esses que optam pela abordagem qualitativa fazem oposição a um modelo único de pesquisa, levam em consideração que cada ciência tem suas especificidades, sendo assim não se deve ter um único modelo para todas as ciências (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p.31). Com base em Goldenber (1997, p.34) as autoras deixam claro que neste tipo de pesquisa, o pesquisador fica neutro não podendo permitir que suas crenças e preconceitos contaminem a pesquisa. Ademais, esta pesquisa exprime o que convém ser feito e busca explicar o porquê das coisas (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p.32).

Em suma: “a pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais” (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p.33). Desta maneira, tencionou-se evidenciar e interpretar os fenômenos em questão, expondo os significados de cada análise. O que possibilita um considerável conhecimento dos aspectos comportamentais da problemática deste trabalho. Perfazendo o caminho do desenvolvimento dos múltiplos usos das Tecnologias na educação até a utilização da TDIC em sala, nas aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio.

1.1.1 Procedimentos

Como procedimento, a pesquisa bibliográfica foi largamente utilizada para melhor fundamentar este trabalho. Na qual houve o levantamento de diversos dados teóricos já analisados por meio de diversas publicações como: livros, revistas, artigos científicos em meios impressos e digitais, bem como páginas da *web* através de diferentes sítios, os quais serviram de pesquisa bibliográfica. O que segundo Fonseca (2002, p.32.), citado por Silveira e Córdova (2009, p.37), afirma ser pertinente, pois “qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto.”

Associada a esta foi adotada também a pesquisa levantamento, objetivando elucidar alguns pontos importantes da realidade local. Nesta, utilizou-se como instrumento auxiliar de pesquisa o questionário, elaborado com perguntas de múltipla escolha. Ao optar por questões fechadas de múltipla escolha exploram-se algumas variáveis que interferem sobre o fenômeno investigado (MACHADO; MAIA; LABEGALINI, 2017).

1.2 ESTRUTURA MONOGRÁFICA

Possuindo três capítulos, nos quais pode ser encontrado o processo gradativo da constituição deste trabalho. No capítulo primeiro: IDENTIFICANDO A TECNOLOGIA situa no contexto social o que vem a ser tecnologia, delinea os termos da área, define TDIC – Tecnologia Digital da Informação e Comunicação deixando patente que não se trata apenas de um novo conceito, exhibe os diversos recursos desta tecnologia e traz uma reflexão sobre o suporte básico necessário à sua utilização.

O segundo capítulo: UTILIZAÇÃO DAS TDIC EM SALA DE AULA expõe à dinâmica da utilização dos aparatos tecnológicos nas salas de aula de maneira mais detida, deixando clara a importância de se entender à nova escola que tem nas TDIC meios de comunicação, produção e difusão de saberes. Neste capítulo, recursos tecnológicos apresentados no primeiro capítulo: TVs inteligentes, Lousas Digitais, computadores e dispositivos móveis são vistos como difusores e suporte para a criação de saberes e potencialização da multimodalidade e dos hipertextos. O *smartphone*, aqui se apresenta como a cereja do bolo, por sua presença toda peculiar neste cenário.

O terceiro e último capítulo: POTENCIALIZANDO AS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA traz em suas diversas linhas maneiras de se utilizar a TDIC nas aulas de Língua Portuguesa e Literaturas de maneira dinâmica, lúdica, atrativa e desafiadora. De forma prática traz atividades que enriquecerão as aulas dentro das salas através do uso dos suportes digitais disponíveis dentro das salas. E, para conhecer a realidade local são apresentados os dados que foram coletados através de questionário próprio, os quais corroboraram com muito do que se expõe através dos teóricos ao longo dos capítulos anteriores.

Há consciência de que esta monografia não esgota o assunto que a mesma aborda. Entretanto, procurou-se resolver o problema proposto no início desta construção preenchendo as lacunas e respondendo de que maneira as TDIC podem potencializar as aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio.

2 IDENTIFICANDO A TECNOLOGIA

Falar em tecnologia enseja maioria das vezes, falar do novo, pois se sabe que este vocábulo provém do grego, no qual está contida a construção de saberes e, ou ferramentas oriundas do conhecimento técnico e científico para auxiliar nas atividades e resoluções de problemas dos povos. Kopp (2008) nos dá uma tradução grosseira do conceito de tecnologia dizendo que esta deixa a vida mais fácil e o estar no mundo mais prático em diversos aspectos.

Manuel Castells (2005) expande este conceito afirmando que:

Em grande parte, a tecnologia expressa a habilidade de uma sociedade para impulsionar seu domínio tecnológico por intermédio das instituições sociais, inclusive o Estado. O Processo histórico em que esse desenvolvimento de forças produtivas ocorre assinala as características da tecnologia e seus entrelaçamentos com as relações sociais (CASTELLS, 2005, p.40).

Segundo Kopp (2008) as comunidades de comunicação interpessoal deu lugar à sociedade de comunicação intermediada, o autor assevera que vivemos em uma sociedade mediatizada por excelência e explica com base em Paul Virilio e A. W. Smith que mediatização é o oposto de comunicação, pois o primeiro traz consigo o significado de privar alguém de seus direitos imediatos.

O mesmo chama a atenção para o surgimento desse fenômeno, intermediação. Deste depreende-se a nova ordem de grande parte dos seres humanos. Vale ressaltar que os meios de comunicação de massa, no final do século XIX, passaram a desempenhar o papel de comunicar, bem como o de (des)informar, esclarece Kopp (2008).

Acrescenta o professor Silva (2008), as novas tecnologias têm trazido uma (re)configuração na percepção de tempo e espaço, mutando as formas de apreensão e compartilhamento de informações no tecido social, o que tem oportunizado uma “(re)leitura do significado do conhecimento, com mudanças profundas no estatuto do paradigma moderno de ciência, que, estruturado na verdade-realidade, conferia autoridade às instituições de saber.”(SILVA, 2008, p.7).

França (2016) esclarece que urge a necessidade de utilização da tecnologia na educação por todo profissional do ensino o qual visa estar inserido nas últimas

tendências em sua área de atuação. Necessidade esta que não é desconhecida deles. Sabendo disso, deve-se ter em mente que não é tão clara a maneira de emprego desse meio em sala de aula.

O brilhante doutor Mozart Linhares da Silva (2008, p.7) evidencia que as estruturas das instituições de saber como estão/estavam não conseguirão acompanhar a rapidez das mudanças provocadas na sociedade. Diante desta tão veloz transformação é notório que haja uma (re)estruturação nas salas de aula. Contudo, deve-se pensar em uma estrutura que possa acompanhar as mudanças enquanto as mesmas acontecem.

A professora Luísa França (2016) traz a reflexão de que não deve usar as tecnologias com um fim em si mesmo e por isso é indispensável “pesquisar e experimentar” as formas de emprego da tecnologia na melhoria do aprendizado dos alunos na rotina diária da mediação do conhecimento em sala de aula.

Segundo Lopes (2010, p.25): “As tecnologias mais atuais são as de base microeletrônica, computacional e telecomunicações, chamadas por Tedesco (2004) de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC)”. Não se pode desprezar o fato de que os aparatos tecnológicos já se encontram presentes e em uso no interior das salas, contudo pouco se tem aproveitado o potencial desses novos recursos, os quais não são desconhecidos dos docentes nem dos alunos. Porém, a sua utilização restringe-se na maioria dos casos aos múltiplos usos pessoais, os quais são estranhos às aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio.

Porém, apesar da grande disseminação do dever de usar as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, o avanço tem sido exponencialmente mais elevado do que a implementação do uso em sala de aula. Acerca disso, acrescenta o Dr. Arruda (2013, p. 232): “Uma das características da produção científica contemporânea é a capacidade de cunhar novos termos para discorrer sobre problemas já conhecidos, mais ainda historicamente inacabados.” Por isso, quando se discute o papel das tecnologias na educação, e sua efemeridade, pela pluralidade de teorias e sua natureza inacabada permite que diversos teóricos possam querer dar uma “palavra final” no que diz respeito à compreensão desse fenômeno.

O professor Arruda (2013) explicita que o termo conhecido como Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC é o mesmo que anteriormente era conhecido como NTIC, no qual o “N” trata-se do adjetivo novas e o termo Tecnologias de Informação e Comunicação aplicada a Educação – TICE. E acrescenta que pela velocidade da mudança histórica, ocasionada pelos *microships* temos uma compreensão sempre inacabada acerca deste fenômeno a qual nos permite reinterpretações constantes. “De fato a tecnologia é o grande agente de transformações e o principal fator responsável pela criação de novas linguagens”, assegura Uliano (2016, p.13).

Diante do exposto, passaremos a falar de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC. Embora a TDIC, possa parecer apenas uma nova nomenclatura para dar *status* de algo não conclusivo ainda, a bem da verdade, trata-se de um tipo de tecnologia da qual, muitos professores desconhecem ou não têm segurança para utilizar em suas aulas. Buda e Bais (2016) deixam claro que: “Nos dias atuais, há uma nova realidade no cotidiano escolar, onde os alunos dominam a linguagem digital e, em contrapartida, os professores são fruto de uma pedagogia tradicional que, atualmente, não mais atrai os discentes.”

2.1 TDIC: NÃO APENAS MAIS UM CONCEITO.

A coordenadora do Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital, Edla Ramos (2014) explica que a palavra “digital” é que define a atual revolução tecnológica e expõe que:

Essa convergência digital é que está sendo de fato a grande revolução. E a grande revolução não é mais só o fato de você pegar um celular e de você então, pelo celular, bater a foto, fazer o vídeo, transmitir isso ou escrever um texto, e mandar a voz. Isso, por traz tem toda uma reorganização da sociedade e é o que a gente tem chamado de “cultura digital” porque são empresas novas, fluxos de mercado que mudam. Está reconstruindo a nossa sociedade, está permitindo que a sociedade toda se transforme. E por isso, então, a gente entende que a palavra “digital” é a que está realmente representando o que está acontecendo no mundo. E por isso então, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (RAMOS, 2014).

Uma vez que a Língua faz parte de um processo dinâmico e não estático, suas aulas podem ser dinamizadas através da utilização das TDIC. As Tecnologias

Digitais da Informação e Comunicação são facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem e podem tornar as aulas mais dinâmicas. Elas criam oportunidades de melhor explorar o tempo de aula, proporcionando um maior aprofundamento dos estudos, tendo em vista que as tecnologias complementam ou se tornam suportes necessários aos estudos em sala de aula.

Somasse a isso o fato de que “Ensinar e aprender exige hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e processos mais abertos de pesquisa e de comunicação” (MORAN, 2009, p.29 *apud* TEZANI, 2011, p.36).

Ademais, Uliano (2016) expõe que, aplicadas à educação, as tecnologias proporcionará um papel ativo ao aluno. Desta forma, o professor precisa ter sensibilidade na percepção da importância da contribuição da prática didática mediada pela TDIC, a qual traz novos processos de aprendizagem.

Sabendo do potencial da TDIC em sala, podem-se identificar os dispositivos disponíveis nas salas que estão à disposição para serem utilizados nas aulas de Língua Portuguesa e Literaturas, tornando-as mais dinâmicas. Tenciona-se, aqui, apresentar os mais comuns e de fácil aquisição e utilização.

2.1.1 Os *Notebooks*: computadores portáteis.

Mais leves e menores do que os *desktops*, antigos computadores de mesa que precisavam de alguns *hardwares* para oferecer um maior aproveitamento da experiência de utilização, monitor, gabinete para comportar a CPU, câmera – para *web* – teclado e *mouse*; os *notebooks* hoje já dividem espaços, pois são computadores portáteis. Salieta Amoroso (2009) que “a principal característica de um computador portátil é unir as funcionalidades de um computador comum em uma única unidade compacta.”

Os *notebooks* ou *laptops* como eram conhecidos anteriormente possuem peso inferior a seis quilos, telas mais finas – o que proporcionou uma busca maior de qualidade de imagem, é dotado de bateria que a cada dia tem maior tempo de autonomia e ainda que possa ser conectado um *mouse* via porta de acesso os mesmos podem possuir a *Trackpoint*, a qual opera com a tecnologia *Trackball*, uma

pequena bolinha em meio às teclas do computador que funciona como o *mouse* ou então a tecnologia *Touchpad*, superfície sensível que interpreta os movimentos dos dedos para guiar o cursor, realizando os mesmos movimentos do *mouse* convencional (AMOROSO, 2009).

O especialista em tecnologia Felipe Brito (2014) deixa patente que “tão poderoso quanto os *desktops*, [o *notebook*] pode ser utilizado em qualquer lugar.” Inclusive nas salas de aulas, caso o aluno possua, ele não terá dificuldades de utilização em plena aula devido a fácil mobilidade. Por tudo isso, cada aluno poderá utilizar seu computador na sala de aula sem ocupar muito espaço.

Vale salientar que para a nossa abordagem não se faz necessário diferenciar conceitualmente *notebooks*, *ultrabooks*, *Mecbooks* ou até mesmo os *netbooks*, estes últimos caracterizados por serem mais compactos e com processadores mais lentos (BRITO, 2014). Sendo assim, doravante usaremos *notebooks* como conceito análogo para computadores portáteis que podem substituir facilmente os *desktops*.

2.1.2 Os Tablets.

Desde 2010 com o lançamento do *iPad*® no mercado, os *tablets* vêm se solidificando no meio dos portáteis. O português, especialista em Redes de Comunicação, João Agostinho (2017) expõe o conceito básico de *tablet* como:

um dispositivo móvel, normalmente com um formato rectangular, com uma fina espessura e que proporciona diferentes experiências, desde possibilitar o acesso à Internet, organização pessoal, leitura de documentos assim como nos dá acesso a um novo conceito de entretenimento. Em geral apresenta um ecrã sensível ao toque designado de “touchscreen” que por vezes é o único modo de interacção com o dispositivo. Esta é uma das principais diferenças para o computador portátil convencional, existindo outras como o facto da bateria de um tablet em geral ter maior autonomia (AGOSTINHO, 2017).

Em resumo o *tablet* é um computador portátil semelhante ao convencional com funcionalidades bastante reduzidas.

2.1.3 As TVs *smarts*.

Com uma reprodução de som e imagem em movimento. A televisão ou simplesmente TV, foi o principal meio de comunicação criado no século XX. Disseminando informações e ideologias em massa, inicialmente era um artigo de luxo. Quando John L. Baird criou o primeiro protótipo da televisão unindo os componentes eletrônicos (PINTO, 2017), quem poderia falar das *smarts*? Viu-se que durante as décadas seguintes a TV passou de imagem preta e branca para colorida, e posteriormente a imagem foi aprimorada, bem como a qualidade do áudio. Hoje, o som e a imagem têm qualidade digital. Foi criada a TV *smart*.

As TVs por si só já constituem grandes artefatos a serem usados na educação, no entanto as TVs *smarts* ultrapassam os conceitos antigos de TV, pois elas são *smarts* – nomenclatura que designa inteligente, através dessas TVs inteligentes pode-se navegar na *internet*, acessar aplicativos e ainda oferecem suportes a leitura de mídias de áudio e vídeo em diversos formatos.

2.1.4 A Lousa Digital.

Em associação ou substituição ao quadro branco, a Lousa Digital apresenta-se como uma nova realidade dentro do processo de ensino aprendizagem, a qual oferece interação com conteúdo digital. Nesta, através dos gestos dos professores ou alunos pode-se escrever, desenhar e mover objetos com apenas o tocar dos dedos (MOVPLAN, 2017).

Através dela também é possível o compartilhamento de conteúdos criados na aula. Com o dedo ou com uma caneta *touch screen* pode-se utilizar os espaços da lousa digital semelhante ao antigo quadro branco, mas com inscrição digitalizada, no entanto além dela funcionar como um grande *tablet*, pois a mesma reuni diversas funcionalidades, e ainda existe o modelo que pode complementar o quadro branco, pois é possível escrever na lousa digital com o mesmo pincel utilizado no quadro, pois a tela digital, deste modelo, não cumula resíduos de tinta e é de fácil limpeza (DIGISONIC, 2017).

Segundo Mariluce Zanela (2007, p.26) citada por Buda e Bais (2016):

A visão inovadora na comunicação e transmissão de informações trazidas pelas novas tecnologias são instrumentos importantíssimos de transformação. A lousa digital proporciona uma linguagem audiovisual, estimulando os sentidos da visão, tato e audição, saindo da oralidade e escrita potencializando e dando maior significado ao aprendizado (ZANELA, 2007, p.26 *apud* BUDA; BAIS, 2016).

Muitas dessas lousas já vêm com diversos *softwares* educativos o que proporcionará aulas com alto impacto visual, permitindo o aumento da retenção do aprendizado.

2.1.5 Os *smartphones*.

Os *smartphones* a despeito dos primeiros telefones celulares, estes se destacavam pela mobilidade fônica, pois de um mesmo aparelho o seu possuidor poderia falar de locais variados, assim sendo, a característica primordial do antigo aparelho limitava-se a um aparelho que permitia fazer ligações telefônicas; realidade transcendia pelos *smartphones* que além de possuir a característica do primeiro celular agrega múltiplas funcionalidades.

Soma-se a isso, o fato de que no início da década de 1990 a aquisição de um telefone celular era bem mais difícil que nos dias atuais, o aparelho funcionava em poucos lugares, e o custo/benefício era elevado, a menos que a pessoa tivesse um bom motivo para possuir um telefone desses, pois era um preço muito caro por um aparelho tão limitado. Vale lembrar que devido a então conjuntura da sociedade dessa década o celular se apresentava como instrumento quase que exclusivamente de uso adulto.

Contudo, hodiernamente, os *smartphones* possuem um perfil de usuário em uma faixa etária bastante extensa: crianças, jovens, adultos e idosos. Para além de ligações telefônicas por meio de uma operadora, assim como os primeiros celulares, os *smartphones* são celulares que reúnem múltiplas funções: tiram fotografias, gravam vídeos, gravam áudio, TV integrada, permite o acesso à *internet* e através dos *Apps* – aplicativos – uma infinidade de funções está ao alcance dos dedos.

Por tudo isso, os *smartphones* são aparatos briosos no que se refere à TDIC, pois em um só aparelho se têm câmera digital, filmadora digital, gravador de áudio digital, além de oferecer suporte para a reprodução de todo esse conteúdo

produzido e mais, tem-se um computador na palma da mão com acesso a *internet* e diversas funcionalidades de um microcomputador. E tudo isso pode ser revertido a serviço da prática didática para dinamizar as aulas.

2.2 O SUPORTE BÁSICO NECESSÁRIO PARA TDIC.

Uma vez identificado os dispositivos que se podem utilizar dentro das salas de aula é prudente pontuar algumas questões de cunho estrutural dentro destas, pois:

A escola também desempenha um papel fundamental para o bom desenvolvimento do trabalho do professor. Este nem sempre têm ao seu dispor tecnologias em condições de uso, gerando dificuldades na prática docente e contribuindo para o retorno docente a metodologias tradicionais, devido a transtornos que acabam em estresse e frustração (BUDA, BAIS, 2016).

As TVs *smarts*, as lousas digitais, os *notebooks*, os *tablets* e os *smartphones* são aparelhos eletrônicos. Não é só a TV e lousa digital que podem precisar de tomadas, mas os outros três, apesar de funcionarem com baterias, elas podem estar descarregadas e desse modo, as salas precisam ter tomadas disponíveis que atendam as condições mínimas para manterem esses aparelhos em funcionamento, pois ainda se vêem salas que possuem uma, ou quando muitas três tomadas, em toda área da sala, o que até para ligar os aparelhos como *desktop*, televisor, projetor ou caixa de som precisa de fiação extra (extensão), gerando transtornos e divagações para iniciar a aula ou a quebra da linearidade da fluidez desta.

Apesar de poder utilizar *softwares off-line*, a *internet* é um elemento basilar no alastramento das perspectivas educacionais. Desde um simples acesso a um sítio educativo ou vídeo/áudio no *You Tube* em meio a uma discussão na aula, a *internet* se mostra fundamental neste quadro conectado, diga-se de passagem, é a mídia que se mostrou mais promissora, desde a implantação da televisão (MORAN, 1997).

Além da falta de capacitação dos professores em temas relacionados à *internet* a velocidade baixa de conexão das redes locais das escolas públicas e privadas já foi apontada como dificuldades para o acesso a *internet* nas escolas brasileiras, através da Pesquisa "TIC Educação" (EFEESCOLA, 2015). Por se ter

muitos dispositivos conectados ao mesmo tempo é preciso investir em conexão de alta velocidade.

Para entender melhor: uma pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da *Internet* no Brasil (CGI.br), a qual entrevistou entre setembro e dezembro de 2015: diretores de escolas (898), Coordenadores pedagógicos (861 mil), professores (1,63 mil) e alunos (9,21 mil) – estudo que envolveu 898 escolas urbana – demonstrou que 94% das escolas privadas e 84% das públicas têm redes sem fio, nas quais somente 16% das particulares e 6% das estaduais e municipais o acesso é livre para todos. Em 19% das escolas privadas e 16% das públicas o acesso do aluno a rede sem fio é mediante uma senha, sendo que em 58% das escolas particulares a *internet* através do *wifi* não esta aberta para os estudantes e em 62% das públicas (ANDRADE, 2016).

A pesquisa apontou que a baixa velocidade de conexão dificulta a utilização da *internet*. E o estudo revelou que 37% das escolas possuem baixa conexão que chegam até 2 *megabits* por segundo. Alexandre Barbosa citado por Andrade (2016) explica que essa velocidade “não é razoável para dividir com uma escola de 300 alunos”.

As conexões fracas também impactam, de acordo com Barbosa, nos números de uso da internet na escola. Por isso, alguns colégios adotam, segundo ele, restrições ao uso da rede no ambiente escolar. “Tem uma questão de limitação técnica que é a capacidade da banda. Se todos os alunos se conectarem ao *wifi* e começarem a fazer download ou streaming [transmissão ao vivo], essa infraestrutura não é robusta o suficiente para permitir esse tipo de acesso. Mas é um sinalizador de que nós temos um problema que é a restrição do uso dessas tecnologias”, destacou (ANDRADE, 2016).

Diante disso, não se pode negligenciar a disponibilidade do acesso da *internet* aos professores e alunos. Pois, a baixa velocidade do acesso e/ou a restrição do mesmo impossibilitará diversas atividades de serem realizadas.

3 UTILIZAÇÃO DAS TDIC EM SALA DE AULA

Antes de demonstrarmos como as TDIC estão sendo utilizadas nas salas de aula é salutar pontuar o que a Professora e pesquisadora da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Nuria Pons Vilardell Camas (2014), que desde os anos 2000 se dedica ao estudo dos impactos da cultura digital na educação, avalia: “A tecnologia é parte, não é o todo” e acrescenta: “O melhor resultado não virá pela tecnologia, mas pela compreensão do que se espera da educação” (CAMAS, 2014 *apud* PORTAL DO BRASIL, 2014).

A professora ressalta que aparte da tecnologia, o importante é entender a nova escola. O que parece um pouco distante quando se vê os currículos das formações de professores, pois têm sido um dos maiores enfrentamentos integrar as tecnologias à educação. Muitos professores viram em suas licenciaturas e pedagogias como ligar, desligar, usar um *software* ou aplicativo. Contudo seus desafios em sala de aula não se resumirão a isso, uso técnico das tecnologias. Neste cenário o professor terá o papel de mediar o conhecimento auxiliando e capacitando a inclusão do aluno na cultura digital (CAMAS, 2014 *apud* PORTAL BRASIL, 2014).

A integração das TDIC na prática pedagógica de todas as áreas de conhecimento faz sentido quando os dispositivos em uso, as ferramentas, interfaces e demais recursos tecnológicos trazem contribuições significativas ao ensino, à aprendizagem e ao desenvolvimento do currículo, caso contrário trata-se apenas de uma reforma modernizadora que não afeta os processos educativos em sua essência (ALMEIDA; ALMEIDA, 2014, p.708).

De bom tom é ressaltar que as TDIC não são fazedoras de milagres. Contudo, explica Carla Viana Coscarelli (2016, p.11) são grandemente “usadas por todas as camadas sociais como meio de comunicação, produção e disseminação de saberes, precisam ser estudadas e compreendidas”.

Embora a mídia digital hospede gradualmente todas as obras do espírito humano acumuladas ao longo dos séculos, bem como archive a maioria de nossos pensamentos e mensagens contemporâneos, e mesmo que tenha transformado em um ambiente privilegiado de nossas trocas e transações, a Internet ainda não oferece uma imagem clara do funcionamento de nossa inteligência coletiva. Entretanto, todos os dados estão lá, ubiquamente, prontos para serem tratados por uma potência computacional em crescimento contínuo (LEVY, 2011, p.19).

A pós-doutora em Ciências Cognitivas, Coscarelli (2016), acerca dos mais diversos contextos escolares diz que estes:

precisam discutir e se apropriar dessas tecnologias para que os alunos também incorporem em suas vidas as inúmeras possibilidades oferecidas por equipamentos (computadores, *laptops*, celulares, *tablets* e outros *gadgets*¹) e aplicativos (COSCARELLI, 2016, p.11).

Diante do exposto, será demonstrado o uso de diversos meios oferecidos pela TDIC no processo de ensino-aprendizagem dentro das salas de aula.

3.1 OS NOTEBOOKS E OS CADERNOS.

Como exposto no capítulo anterior, os *notebooks* reúnem múltiplas funcionalidades, dentre elas a de caderno, pois o vocábulo *notebook*, além de ser traduzida como “computador portátil”, também se traduz por “caderno” (HOLLAENDER, 2008, p.159), sendo assim, em seu uso mais simplório faz às vezes de um caderno.

Segundo Lopes (2017) o *notebook* já se faz presente no dia a dia da escola em sala de aula, por meio dos quais são feitas pesquisas que antes só eram possíveis através de livros e revistas, bem como as ilustrações dos trabalhos, esses: “antes eram desenhados e, finalmente, são arquivados os conteúdos” (LOPES, 2017, p.167). A autora ainda afirma que é atribuída pelo estudante a categoria de dispositivo, ao computador que pode complementar o livro, o caderno ou substituí-lo. E acrescenta que não é raro ver o aluno levando o *notebook* para que o professor possa corrigir as tarefas que foram feitas no dispositivo.

A mestra em comunicação e poéticas visuais, Eduarda Lopes (2017) postula que em tempo real as informações podem ser compartilhadas pelos colegas, desde quando o professor consiga incentivar a produção coletiva, pois a presença do computador na sala pode fazer com que o aluno contribua com a aula na construção

¹ Segundo Amaral (2009), “*Gadget*” é um exemplo claro de palavra que não foi traduzida para não perder sua compreensão. Para aproximar-se de uma boa compreensão Fabio Amaral lembra de um antigo personagem de desenho animado dos anos de 1990, o “Inspetor bugiganga”, o qual tinha a sua disposição diversos aparatos para solucionar seus casos. Dai o autor revela que o nome original (em inglês) é “Inspetor *Gadget*”, diante disso, ele associa o termo “*Gadget*” a uma espécie de apetrecho tecnológico.

e compartilhamento de saberes. O antigo caderno cede lugar para uma escrita mais dinâmica que facilita a criação textual.

Almeida e Almeida (2014) apresentam o resultado de sua pesquisa, o qual traz as respostas dos professores sobre os recursos do *notebook* utilizados com maior frequência na prática pedagógica, dentre eles encontramos: elaboração de cálculo; *software* de linguagem de programação; editor de imagens e pintura; ferramenta de pintura; *software* de edição de desenhos; ferramenta de pintura; programas de gravação de som; editor de áudio; programa de reprodução de vídeo/multimídias; programa de fotos/vídeos; jogos educacionais; pacote de programas de edição; este último com maior uso pelos professores. Quando da elaboração do questionário, os autores levaram em conta “que a exploração dos recursos do *laptop* é uma forma de contornar as dificuldades de conexão com a internet, enfrentadas na maioria das escolas” (ALMEIDA; ALMEIDA, 2014, p.714).

A pesquisa de Almeida e Almeida (2014), também irá revelar que os recursos centrados no pacote *Office* tanto para apresentações quanto para edições de texto, os quais podem ser empregados para autoria e criação do próprio aluno ou outras finalidades, foram os recursos mais utilizados pelos professores. O texto veiculado pela tela digital possui cada vez mais a hipertextualidade e a multimodalidade.

3.1.1 Multimodalidade e hipertexto

Para a descrição de exemplo do texto multimodal, Ana Elisa Ribeiro (2016) expõe sua proposta de texto descritivo, na qual os alunos deveriam apresentar um manual de como se realizava aquela brincadeira que leva o nome de “jogo da velha”. Na construção dos dois textos produzidos pelos alunos, os quais a autora apresenta como exemplo (RIBEIRO, 2016, p.38-9), são utilizados, não apenas as palavras mas, sinais gráficos como: asterisco (*), seta (→) e travessão ou hífen (-), bem como o próprio símbolo do tabuleiro – desenhado – do “jogo da velha”, as duas linhas paralelas transpassando as duas perpendiculares, uma figura ampliada à semelhança do símbolo de suspenso (#).

Deste modo, percebe-se que a multimodalidade não é algo novo, entretanto, as TDIC vão além de sinais gráficos e figuras. Agora ao texto acrescentam-se, imagens em movimentos, sons e vídeos.

Pode-se pensar, por exemplo, no movimento como uma modulação que favorecesse a explicação de como os símbolos usados no jogo movem-se para ganhar ou perder. Ou ainda, o texto poderia ser gravado para ser empregado em *off*, enquanto o desenho fosse mostrado. No caso da apresentação do desenho, várias modulações seriam possíveis, do desenho em preto e branco à filmagem de pessoas jogando (RIBEIRO, 2016, p.41).

Sendo assim, diversas modulações² podem ser utilizadas na construção do texto que antes, já havia mais de uma modalidade impressa por lápis e canetas esferográficas nos cadernos pautados, contudo, na tela digital os textos oferecem aos leitores uma nova percepção e compreensão do que está sendo veiculado nestes (RIBEIRO, 2016, p.41). O texto passa a ganhar novas características. A mestra Ana Cláudia S. Pinto (2009) citando Kress e Van Leeuwen (1996) explica o conceito de textos multimodais, quando afirma que são aqueles, os quais “realizam seus significados por meio da utilização de mais do que um código semiótico (código visual e verbal, por exemplo)” (KRESS; LEEUWEN, 1996, p.181 *apud* PINTO, 2009, p.255).

Tendo como referência Kress e Van Leeuwen (2006), Zacharias (2016) explica que a cada dia somam-se novas linguagens aos textos verbais, neste bojo ela põe efeitos sonoros, imagens e animações, as quais permitem diferentes interpretações dos texto/mensagens, as quais exploram a multimodalidade. Se sem a tela digital a multimodalidade textual era possível, mas a TDIC a potencializa, o que dizer da hipertextualidade?

Coscarelli (2003) defende que podemos afirmar que a leitura hipertextual também se explica pela capacidade mental de estabelecermos múltiplas relações quando lemos: associamos uma palavra ou expressão a outras já conhecidas ou ao contexto em que aparecem, articulamos a informação nova aos conhecimentos e experiências anteriores e dialogamos com outros textos (ZACHARIAS, 2016, p.22).

A autora ainda vai demonstrar que o hipertexto não é algo novo, sendo assim Zacharias (2016, p.22) citando Coscarelli (2003), Ribeiro (2005) e Koch (2002) pontua que os recursos como nota de rodapé, citações, referências e outros são

² A autora usa o vocábulo “modulação” por entender que este traz o significado mais produtivo do que “modo” e outras bastante desgastadas. Mesmo esta palavra não sendo eleita pelos pesquisadores no Brasil. E explica que “modulação” é tomada de empréstimo do campo do áudio, da engenharia de som. Dando seguimento a explicação diz: “Modular o som é trabalhar a linguagem dentro da própria linguagem” (RIBEIRO, 2016, p.37).

exemplos de hipertextos e defende que a hipertextualidade não está atrelada aos ambientes digitais apenas, mas também no impresso.

A grande diferença é que no ambiente impresso além dos já citados, temos: paratextos, imagens, índices, bem como referências bibliográficas, mas o que não temos é um *link*, para uma música, com apenas um clique, ou ao alcance de um clique abrir um vídeo do próprio autor do texto desdobrando os conceitos daquele texto grafado, ou ainda um *link* para a demonstração de um filme da época em que o escrito faz referências, pois tudo isso é possível com a TDIC. “Nos ambientes digitais as notas de roda pé transformam-se em elementos dinâmicos, botões que o leitor pode manipular para deslocar-se instantaneamente” (ZACHARIAS, 2016, p.23). Hoje a hipertextualidade com os artefatos da TDIC enriquece o texto escrito de maneira exponencial.

3.2 USANDO O TABLET.

Sendo evidenciados cada vez mais no cenário escolar, os *tablets*: leves e compactos com uma tela de tamanho razoável, reúnem diversas funcionalidades os quais despertam a curiosidade dos alunos e proporcionam inovações no processo de ensino-aprendizagem para o professor em sala de aula; “além de serem fáceis de carregar, ocupando menos espaço na carteira e na mochila, esses dispositivos móveis representam uma abertura para novos horizontes”, complementa Juliana Milléo Sochascki, supervisora de Informática do Colégio Positivo, em Curitiba (PR) citada por Caron (2016).

No Colégio Positivo, em Curitiba (PR), por exemplo, os *tablets* são utilizados de duas formas: no laboratório móvel da própria escola e como item obrigatório no Ensino Médio da sede Jardim Ambiental. “As atividades que contemplam o uso desses dispositivos móveis são das mais variadas, como avaliações online, uso de aplicativos, entre outros, pois só dependem do planejamento prévio do professor”, avalia (CARON, 2016).

Segundo Araújo Jr. e Silveira (2014) em todos os níveis de ensino o uso do *tablet* potencializa a educação, pois através do mesmo, pode-se ter acesso a bibliotecas virtuais, materiais didáticos, *e-books* (livros eletrônicos), pode-se acessar a *internet*, redes sociais, além de desenvolver a comunicação e produzir conteúdos,

muitas atividades de ensino e aprendizagem podem ser desenvolvidas nas diversas áreas do conhecimento, utilizando-se da tecnologia móvel.

Os autores pontuam que mesmo o uso de um computador de mesa ou *notebook* possam realizar as mesmas atividades, o *tablet* irá se destacar por conta da simplicidade e facilidade, bem como pela maior mobilidade que os anteriormente citados, ou seja, possui maior usabilidade. E acrescentam informando que o *tablet* possui os “principais recursos básicos de um computador de uso pessoal” (ARAÚJO JR.; SILVEIRA, 2014), porém, leva vantagem pelo seu tamanho e peso.

3.3 A UTILIZAÇÃO DA LOUSA DIGITAL E DAS TVS SMARTS

Devido às exigências dos novos tempos e dos novos alunos, de uma geração conectada, no auxílio da construção do conhecimento no interior da sala de aula, a Lousa Digital traz dinamismo e atualidade no processo de ensino aprendizagem. Possuidora de uma tecnologia híbrida, a Lousa Digital permite “trabalhar a integração e colaboração entre os alunos, mediante o acesso de conteúdo ‘online’, bem como, escrever, desenhar, arquivar os assuntos de aula ou enviar e-mail das tarefas tornando o conteúdo mais significativo ao aluno.” (BUDA; BAIS, 2016).

Em seu artigo: “A Lousa Digital como ferramenta no ensino e na aprendizagem de anatomia e fisiologia humanas”, Buda e Bais (2016) demonstram como a produção do conhecimento foi potencializada pelo suporte da Lousa Digital, nesta as cores dos órgãos do aparelho digestivo humano eram mais nítidas que numa lousa comum, chamando mais atenção para o que estava sendo apresentado. A interação dos alunos também foi bem maior. Antes de irem para a Lousa Digital, houve aulas expositivas com os assuntos, associados aos livros didáticos e o conteúdo disponibilizado aos alunos, foi possível fazer o reconhecimento dos órgãos, bem como, eles criaram legendas para identificar cada um dos órgãos.

Apesar de a aula tratar de ciências biológicas, foi possível trabalhar a leitura e a escrita através do uso da caneta da Lousa Digital. A atividade de identificação dos nomes dos órgãos no aparelho digestivos pode ser feita em dupla de alunos, pois dessa maneira será estimulada a interação entre os colegas na sala. A diversificação das cores das imagens, bem como das caixas de textos, segundo as autoras funcionam como estímulos sensoriais para os alunos, além de facilitar a

memorização do que está sendo exposto e despertar a atenção (BUDA; BAIS, 2016).

Com tamanho menor que a Lousa Digital, as TVs *smarts* em sua função mais simples *off-line* pode reproduzir conteúdos de áudio e vídeos em variados formatos, ou fotos e apresentações de slides armazenadas em *Pen Drives*. Contudo, associado à *internet*, ou seja, *on-line*, dá origem a múltiplas possibilidades. Somam-se a isso, as mais atuais, a função *touchscreen* (toque na tela), que faz com que a TV se assemelhe a um *tablet*, porém com uma tela de, em média, 55” (cinquenta e cinco polegadas), conforme a necessidade da sala de aula, a um custo mais baixo que o da Lousa Digital.

A engenheira de produção, Lindália Reis, Diretora de tecnologia da Estácio de Sá, explica:

A ideia é que o uso seja intuitivo. Com o dedo, o professor está pronto para escrever e marcar texto na tela touch, de 55 polegadas. Ainda é possível acessar vídeos, fotos, planilhas, jogos, aplicativos e outros recursos no tablet gigante, que também é equipado com teclado. Na próxima fase do projeto, que deve ser concluída até o fim do ano, o sistema da TV inteligente reconhecerá dispositivos móveis dos alunos, como tablet, smartphone e notebook, permitindo que eles compartilhem conteúdo em tempo real. “As TVs vão se comunicar automaticamente, a ponto de o professor buscar a prova no nosso banco de dados, cada aluno responder no seu próprio equipamento e o resultado ir direto para a tela em tempo real” (AQUINO, 2014).

Na utilização da TV *smart*, o professor dispensará o uso do *Datashow*, da caixa de som e de um computador, em diversas apresentações.

3.4 OS SMARTPHONES, A CEREJA DO BOLO

O primeiro computador preenchia todo o interior de uma sala, hoje se pode acondicioná-los dentro do bolso de uma calça, os *smartphones*. Os celulares inteligentes são computadores móveis em tamanho reduzidos, com grande autonomia de energia, com a possibilidade de uso de *internet* do próprio aparelho, dados móveis. Sendo assim, o *smartphone* é a cereja desse bolo chamado TDIC, em tão pequeno espaço reúne uma infinidade de possibilidades.

Soares (2017) citando Pinheiro e Rodrigues (2012, p.122) vem explicar que com diversas mídias concentradas o celular torna-se um instrumento pedagógico

poderoso, o qual contribui para o aluno desenvolver sua competência comunicativa. Soares (2017), tomando por base Viviam e Pauly (2012, p.11), chama atenção para o fato de que o ensino desafiador da utilização das novas mídias criam novos paradigmas os quais motivam o professor “ir sempre mais além”, pois irá transcender suas expectativas.

Silva (2015) categoricamente declara que o *smartphone* com acesso à *internet* pode beneficiar as salas de aula pelo seu uso, para complementar as pesquisas expandido o que o livro de didático expõe. E explica que os alunos através de sítios educacionais podem ter acesso a imagens fundamentais no estudo da Biologia, além destes sítios possuírem hipertextos e interatividade. Tudo isso, soma-se aos acervos de bibliotecas virtuais.

Com uso do *smartphone* conectado à *internet*, o conhecimento irá transpor às paredes da sala. A autora acrescenta que com o auxílio do *smartphone* é possível à busca de informações que tragam resoluções de problemas ou situações que assim exijam e acrescenta: “otimizar o tempo em sala de aula para o processo de aprendizagem pelo apoio da tecnologia móvel está cada vez mais viável, evitando aulas com a simples cópia de textos, por exemplo” (SILVA, 2015, p.21).

Reinaldo *et.al.* (2016) desvelam que nas salas de aulas, os professores destacam, dentre as atividades permitidas que possam ser feitas com o uso dos *smartphones*, “os processadores de textos, gerenciadores bases de dados e imagens, planilhas eletrônicas, pacotes estatísticos, processadores gráficos, editores de música e de imagens, entre outros.” (REINALDO *et al.* 2016, p.773). Acrescentam os autores que o auxílio instantâneo oferecido aos alunos é uma grande vantagem.

Diante do exposto até agora, importante é salientar que:

Na visão do gerente de desenvolvimento de negócios para educação da Intel, Edmilson Paoletti, a tendência da sala de aula do futuro é oferecer um ambiente tecnológico completo. “Acreditamos que só vai haver transformação no processo de aprendizagem quando o professor absorver o uso da tecnologia desde o planejamento das aulas, e os alunos passarem a interagir com seus equipamentos pessoais dentro de sala de aula”, pontua. Paoletti destaca que o tipo de tecnologia deve ser definido de acordo com a necessidade de cada caso, mas a implantação sempre vai depender de haver conectividade (AQUINO, 2014).

O uso da TDIC em sala de aula não é apenas uma tendência, é crucial. Sendo assim, devem-se procurar modos de utiliza-la de maneira que potencialize as aulas, usar por ser inevitável não é uma justificativa. O que realmente justifica é o acréscimo de um meio que exercita e extrai a capacidade dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, pois sem esse não poderiam ser exponencialmente aumentadas essas competências.

4 POTENCIALIZANDO AS AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA

Em 2014, a Língua Portuguesa ocupava o quinto lugar na *internet* como a língua mais “falada” e nas redes sociais como *Twitter* e *Facebook* ocupava o terceiro lugar, esses dados foram divulgados pela *Internet World Stats*, uma empresa de estatísticas, afirma Caron (2016). O uso da Língua Portuguesa na era digital é um fenômeno que precisa ser, não somente estudado, mas seu uso e domínio, amplamente aprimorado através desta tecnologia digital. Segundo as professoras, Dra. Dias e Dra. Almeida (2014), as questões que se referem à mediação e promoção do ensino de Língua Portuguesa por meio das Tecnologias Digitais, têm servido como foco de investigação dos pesquisadores da linguagem, os quais estão envolvidos com ensino de língua mediado pela tecnologia.

4.1 EM TERMO PRÁTICOS

Diante do exposto, do que até aqui se tem abordado, é evidente que o docente dispõe de recursos variados pra que suas aulas sejam mais atrativas e dinâmicas. Soma-se a isso o fato da nova geração está habituada com o uso das Tecnologias Digitais em seu dia a dia nas diversas esferas da vida em sociedade. Ademais, Meneses (2018), explica que

A nova geração de estudantes pensa e aprende **digitalmente**. Está **conectada** e domina amplamente as **tecnologias digitais**. [...] Nós, profissionais de educação, precisamos adaptar nossas práticas de forma a estabelecer uma nova relação de diálogo com as atuais formas de aprender de nossos alunos (MENEZES, 2018 [grifo da autora]).

Como se não bastasse à justificativa de que as tecnologias auxiliam o ser humano nas atividades e resoluções de problemas, as Tecnologias Digitais transcendem estas, pois elas se mostram potencializadoras das aulas, otimizando o tempo dos alunos e dos professores e multiplicando os recursos e possibilidades para que a mediação do conhecimento se realize.

Afirma Flôres (2014, p.2): “os celulares atuais contêm vários recursos como gravação de vídeo, gravação de voz, câmeras fotográficas e aplicativos para quase tudo o que se imagina.” Bem como, foi pontuado no capítulo anterior, o *smartphone* é a cereja do bolo, além do mais, um percentual expressivo de alunos no Ensino

Médio tem acesso – para não dizer todos – e dessa forma um simples aplicativo de sms (mensagens de texto curtas) ou *WhatsApp* poderia ser utilizado dentro e fora da sala para tirar dúvidas com colegas e ou professores, por meio das mensagens de texto. O que Segundo Moretto (2015), através das mensagens escritas seria possível “orientar a grafia correta das palavras sem abreviações e a construção das frases. Explicar as diferenças entre a linguagem culta e a coloquial, trabalhar gramática e elementos textuais.” (MORETTO, 2015, p.2).

É possível através do *smartphone*, mas não somente através deste, compartilhar com o grupo, um texto que esteja na *internet* de maneira que todos possam acompanhar a leitura através da tela digital do dispositivo móvel, o que proporciona eficiência dispensando o uso do papel. A exemplo do “Soneto de fidelidade” de Vinícius de Moraes, o qual pode ser encontrado em sítios especializados como: <<http://www.viniciusdemoraes.com.br/>>; <<http://www.recantodasletras.com.br/>>; <<https://www.vagalume.com.br/vinicius-demoraes/>>; e outros (MENEZES, 2017).

Diversas outras atividades poderão ser realizadas através destes *gadgets*. É possível criar uma pasta neste celular inteligente, na qual serão guardados textos, vídeos, fotos e áudios que deverão ser utilizados nas aulas. Quando se trabalha com músicas na sala, pode-se acessá-las através de diversos sítios especializados, ouvir e ler as letras das músicas escolhidas, tais como: <<https://www.vagalume.com.br/>>; <<http://www.letras.com.br/>>; <<https://www.superletra.com/>>; dentre outros (MENEZES, 2017).

Sabendo das multifuncionalidades do tão explorado *smartphone*, como atividade extraclasse pode-se solicitar que os alunos fotografem diversos anúncios encontrados no trajeto de casa à escola que contenham linguagem verbal e não verbal e as mesmas podem ser descarregadas na tela digital da sala, lousa, *Datashow* ou TV *smart* e serem socializadas e debatidas em sala (MENEZES, 2017). Bem como podem ser trabalhados os diversos gêneros textuais encontrados e/ou empregados em imagens capturadas pelo dispositivo. Cada uma dessas atividades exige recursos mínimos e serão bastante prazerosas, pois fazem parte do cotidiano dos discentes.

Os *Apps* de dicionários também podem ser instalados nos *gadgets*, os quais ajudam na compreensão e na aplicação das regras da Nova Ortografia da Língua Portuguesa. Soma-se a estes os diversos livros digitais – *e-books* em variados formatos – que poderão ser baixados e explorados, na sala, a exemplos dos clássicos da Literatura. Grande parte dos clássicos é de domínio público e podem ser adquiridos gratuitamente, a exemplo do Portal do Governo Brasileiro disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>>; no qual através do link: < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bn000167.pdf>>, pode ser acessado em 18 de maio de 2018, a obra de Machado de Assis, “Memórias póstumas de Brás Cubas”, no formato PDF, sem nenhum custo. Nesse Portal tem-se acesso a uma biblioteca digital (DOMINIO PÚBLICO, 2018).

Um sem número de maneiras e atividades é possível ser realizadas com os recursos das Tecnologias Digitais tornado as aulas mais atrativas, lúdicas e dinâmicas.

4.2 CONHECENDO A REALIDADE LOCAL

Após evidenciar a possibilidade de utilização dos diversos *gadgets* em salas de aula no Ensino Médio para potencializar as aulas de Língua Português e Literaturas, o autor foi despertado para conhecer a realidade local e se propôs a fazer uma visita nas Unidades de Ensino – UE que possuem Ensino Médio na Sede do Município de Conceição do Coité – Município no qual se encontra o *Campus* desta Universidade – e nessas, seus diretores seriam indagados quanto o acesso da Tecnologia Digital aqui elencada. Objetivando elucidar possíveis entraves no meio desse processo de potencialização através das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação foi criado um questionário com questões objetivas de múltipla escolha para serem respondidas pelos diretores/responsáveis por estas escolas (APÊNDICE – A).

4.2.1 Resultado do instrumento de pesquisa

Vale lembrar que foram entrevistados, através do questionário, os responsáveis das escolas Públicas (5 UE) e Privadas (2 UE), da Sede do Município de Conceição do Coite-BA, que possuem Ensino Médio, a pesquisa se deu entre os

dias 23 e 25 do mês de maio de 2018, nesta, foi evidenciado grande parte de tudo o que já foi exposto no corpo deste trabalho.

Uma das surpresas na aplicação do questionário se deu na dicotomia: Unidade de Ensino do setor público e a do privado. O que não constituía objeto de análise neste trabalho, mas foi o ponto que nos chamou atenção e que é pertinente evidenciá-lo de maneira breve neste momento. Das cinco UE públicas apenas uma possuía laboratório de informática em pleno uso, apesar de todas possuírem fatores como: reforma do laboratório, equipamentos obsoletos ou necessitando de reparos, os quais foram relatados pelos responsáveis, ainda que o reparo ou a substituição possam ser de baixa complexidade, por conta de causas que não se traduz em objeto de interesse desta monografia, contribuíram para a não utilização destes laboratórios, quando perguntado. Por outro lado, em uma das UE particular, o laboratório é móvel, *gadgets* são disponíveis para que os alunos possam acessá-los dentro das salas de aula na outra foi informado que não existe laboratório de informática.

Acerca da rede de *wifi*, quase em sua totalidade, apenas os professores e funcionários têm acesso, em uma das UE quando solicitado pelo professor, os alunos podem acessar, lembrando que na UE que o laboratório é móvel, de posse do *tablet* institucional, os alunos acessam a *internet* na sala, na outra UE privada os professores e funcionários possuem acesso à *internet*, bem como o *wifi* é de livre acesso.

Quanto à velocidade de acesso, menos da metade soube informar em *megabites*, os que informaram responderam que não é superior a 3Mb nas UE públicas. As opiniões quanto à velocidade divergiram nas UE públicas: em duas os diretores consideraram de alta velocidade, em outras duas de baixa e em uma o professor não tem acesso na sala, ainda que a UE possua *wifi*, este não “chega” até a sala. Em todas, os professores, em maior ou menor número, já reclamaram da velocidade da *internet*. Entretanto em uma das UE particular não houve reclamação de professores sobre a velocidade da *internet*, entretanto, na outra UE privada, na qual o diretor informou que a velocidade é acima de 10Mb, relatou que uma vez o professor reclamou da velocidade.

Quando perguntado sobre os equipamentos de TDIC disponíveis ao professor em sala de aula, tais como: computador com *Datashow*, TV *smart* e Lousa Digital; todas sem distinção possuem computador com *Datashow* para uso em sala, ainda que nas públicas, por questão de segurança, após o uso é recolhido da sala. Em três das UE públicas possuem TV *smart*, nas mesmas condições, após o uso é recolhida da sala, e em uma das UE privadas além do *Datashow* existe a TV *smart*.

Os resultados mostraram tal qual afirmado por teóricos em capítulos anteriores que as estruturas das instituições do jeito que estão não conseguirão acompanhar a rapidez das mudanças provocadas na sociedade. Apesar dos meios Tecnológicos Digitais da Informação e Comunicação estarem na sala, o seu uso é bem tímido. E as estruturas não têm ajudado muito, sendo um dos maiores impeditivos: a baixa conexão da *internet* dentro das salas. Este questionário se propôs a evidenciar questões estruturais mínimas para utilização das TDIC dentro das salas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Variados são os dispositivos tecnológicos disponíveis em sala de aula para que se possa ter acesso as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC, tais como: os computadores portáteis, *Netbooks*, *Notebook* e similares; os *desktops* que podem ser acoplados ao *Datashow*; as Lousas Digitais; as TVs *smarts*; os *tablets* e o *smartphone*, este último podendo ser o mais explorado, ao que o autor denominou-o de “a cereja do bolo”, um dos *gadgets* que não pode faltar na sala de aula, um meio altamente potencializador das aulas de Língua Portuguesa e Literaturas por diversos motivos, a maioria deles, aqui já evidenciado.

Por meio dos sítios educacionais, programas de *softwares* ou dos *Apps*, ou ainda das próprias funcionalidades dos dispositivos móveis: câmera fotográfica, gravador de áudio dentre outros, associados à criatividade e disposição para inovar de cada docente, as aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio podem ser potencializadas, tornando-se mais dinâmicas, enriquecedoras, lúdicas e atrativas.

Dada à velocidade do avanço, exponencialmente elevado da tecnologia, quanto antes os professores familiarizarem-se com esses recursos disponíveis, mais natural será seu uso. Esses *gadgets* são capazes de armazenar e difundir informações com velocidade e segurança. Que se possa lembrar que os *tablets* e os *smartphones* são microcomputadores portentosos e podem estar a serviço da educação.

Muitos destes *gadgets* já vêm sendo utilizados nas salas em múltiplas áreas da educação. Mas, um fator que não se pode deixar de considerar são os entraves que atravancam a possibilidade de utilização desta tecnologia disponível. E quando se fala desta consideração, faz-se referência não só a uma boa formação do professor em Novas Tecnologias, esta tão necessária, não só às cobranças para que nas salas possuam tecnologia de ponta, ainda que nos últimos dias só se falem em redução de custos e cortes de verbas, mas sim ao fato de que quando se têm professores capacitados e dispostos, quando se têm os *gadgets* à mão, falta estrutura. Desde a ausência de tomadas ou cabos para a ligação do equipamento à falta ou a baixa velocidade do acesso da *internet*.

Tudo isso até aqui dito, tornam-se impeditivos para o uso efetivo dessa tecnologia aqui esposada. É perceptível que não se trata apenas de causas complexas, mas de falta de boa vontade e sensibilidade e/ou de conhecimento.

É necessário um olhar mais de perto, ter sensibilidade às necessidades básicas. Este trabalho pode evidenciar, sistematicamente, a dinâmica da utilização das Tecnologias Digitais dentro das salas. Por diversos vieses, da estrutura, dos aparatos tecnológicos, dos *softwares* e *apps*, os quais convergiram para mesma direção, oferecer praticidade, dinamismo potencializando as aulas.

Durante a constituição desta monografia, por diversas vezes o autor deparou-se com temas, deveras interessantes, que não foram inseridos nesta, pois dado a sua complexidade não haveria tempo hábil para discorrer acerca. Mas, tendo consciência que não se esgotou esta temática, foi cumprido os objetivos propostos, os quais servem de trilhas para trabalhos posteriores na área da temática em voga.

Diante disso, ainda que a TDIC, possa parecer apenas uma nova nomenclatura para dar *status* de algo não conclusivo ainda, a bem da verdade, trata-se de um tipo de tecnologia da qual, muitos professores desconhecem ou não tem segurança para utilizar em suas aulas.

Este trabalho possibilitou um considerável conhecimento dos aspectos comportamentais dos fenômenos envolvidos na problemática deste. Perfazendo o caminho do desenvolvimento dos múltiplos usos das Tecnologias na educação até a utilização da TDIC em sala nas aulas de Língua Portuguesa e Literaturas no Ensino Médio.

Por tudo isso, se fez tão pertinente à abertura deste diálogo acerca do uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC dentro da sala de aula, como instrumento potencializador das aulas de Língua Portuguesa e Literaturas através do que se tem de mais novo em TDIC: *Smartphones*, *Tablets*, *Netbooks* e similares.

Enquanto a tecnologia avança a passos largos, lenta é a sua implantação e utilização em muitos municípios, sobre tudo na rede pública de ensino. Que as Tecnologias Digitais, não venham servir de verniz, uma nova roupagem para práticas antigas, mas que sirva para aguçar a curiosidade, levar o aluno a transpor

os limites da sala, como já está acontecendo nos ambientes educacionais que não têm medido esforços para dinamizar suas aulas. Sendo assim, que este trabalho lance luz sobre as dúvidas que permeavam as questões aqui abordadas.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, João. Tecnologia – Hardware . **Tablets: um conceito inovador.** Disponível em: <http://web.ist.utl.pt/joao.rodrigo/CM/?page_id=10>. Acesso em: 01 maio 2017.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Biancocini de; ALMEIDA, Nelson Morato P. de. **A prática com o laptop na escola e a evolução no uso pedagógico das TDIC pelos professores.** Educ. Matem. Pesq.,V.16. n.3, São Paulo. p.707-222. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/download/21545/pdf>>. Acesso em: 21 out. 2017.

AMARAL, Fabio Eduardo. **O que é Gadget? E Widget, é a mesma coisa?** Postado em: 16 Abr. 2009. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/1959-o-que-e-gadget-e-widget-e-a-mesma-coisa-.htm>>. Acesso em: 21 out. 2017.

AMOROSO, Danilo. **Diferença entre laptop e notebook.** TecMundo. 29 jan.2009. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/netbook/1450-diferencas-entre-laptop-e-notebook.htm>>. Acesso em 01 maio 2017.

ANDRADE, Juliana. EBC Agencia Brasil. **Baixa velocidade e falta de capacitação dificultam uso da internet em escolas.** 29 set. 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-09/baixa-velocidade-e-falta-de-capacitacao-dificultam-uso-da-internet-em>>. Acesso em: 13 out. 2017.

AQUINO, Celina. **TV inteligente substitui o datashow e pode transformar a aprendizagem.** 7 ago. 2014. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2014/08/07/interna_tecnologia,555884/tv-inteligente-substitui-o-datashow-e-pode-transformar-a-aprendizagem.shtml>. Acessado em: 1 nov. 2017

ARAUJO JR, Carlos Fernando de; SILVEIRA, Ismar Frango; CERRI, Maria Stella Aoki. Os *tablets* no Ensino Fundamental e Médio: estudos e análises na direção de novas metodologias e estratégias de ensino e aprendizagem. In: ARAUJO JÚNIOR, Carlos Fernando de; SILVEIRA, Ismar Frango (Orgs.). **Tablets no Ensino Fundamental e Médio: princípios e aplicações** (ePUB). São Paulo: Terracota, 2014. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=hyfdDgAAQBAJ&pg=PT12&dq=Uso+de+tablet+com+fins+pedagógicos&hl=pt-BR&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Uso%20de%20tablet%20com%20fins%20pedag%C3%B3gicos&f=false>. Acesso em: 27 out. 2017.

BRITO, Felipe. **Quais são os tipos de notebook?** Zoom. atualizado em: 24 abr. 2014. Disponível em: <<https://www.zoom.com.br/notebook/deumzoom/quais-sao-os-tipos-de-notebook>>. Acesso em: 01 maio 2017.

BUDA, Denise Aparecida; BAIS, Dulce Dirclair Huf. A Lousa Digital como ferramenta no ensino e na aprendizagem de anatomia e fisiologia humanas. In: HASPER,

Ricardo; PIJAK JÚNIOR, Carlos Eduardo; SILVA, Maria Helena de Souza (Orgs.). **Os desafios da Escola Pública Paranaense nas perspectiva do professor PDE 2013**. V.1. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional, 2016. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_ufpr_cien_artigo_denise_aparecida_buba.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2017.

CARON, Aline. **Como usar o tablet na escola?** Positivo. 22 jul. 2016. Disponível em: <<https://www.positivoteceduc.com.br/blog-inovacao-e-tendencias/como-usar-tablet-na-escola/>>. Acesso em: 21 out. 2017.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. vol.1 Trad. Roneide Venancio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. 8 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

COSCARELLI, Carla Viana (Org.). **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

DIAS, Anair Valênia Martins; ALMEIDA, Fabíola Sartin Dutra Parreira. **Ensino de Língua Portuguesa mediado pelas tecnologias digitais**. ILEEL, 2014. Disponível em: <<http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/11/2545.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

DIGISONIC. **Lousa Digital DigiSonic Linha CCV**. Disponível em: <<http://www.digisonic.com.br/produtos/lousa-digital/ccv/>>. Acesso em: 13 out. 2017.

DOMÍNIO PÚBLICO. **Biblioteca digital desenvolvida em softwer livre**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>>. Acesso em: 18 maio 2018.

EFEESCOLA. **Educação Jovem**. Acesso à Internet nas escolas brasileira é atrapalhado por falta de capacitação dos professores e baixa velocidade de conexão, aponta estudo. 21 set. 2015. Disponível em: <<http://brasil.efeescuela.com/noticias/acesso-a-internet-nas-escolas-brasileiras-e-atrapalhado-por-falta-de-capacitacao-dos-professores-e-baixa-velocidade-de-conexao-aponta-estudo/>>. Acesso em: 13 out. 2017

FLÔRES, Cinthia. **A Utilização do aparelho celular em sala de aula**. Asociación Latinoamericana de Relaciones Públicas - Alarp. Salvador: Anais do XIV Congresso Internacional de Relações Públicas e Comunicação, 2014.

FRANÇA, Luisa. AppProva. **Tecnologia na educação: Como garantir mais motivação em sala de aula?** 2016. Disponível em: <<http://appprova.com.br/2016/02/25/tecnologia-na-educacao-e-motivacao-em-sala/>>. Acesso em: 07 abr. 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs). **Metodologia da pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

HOLLAENDER, Arnon. **The Landmark dictionary para estudantes brasileiros de inglês: English/Portuguese, Portuguese/English.** 4.ed.rev.amp. São Paulo: Moderna, 2008. p.159.

KOPP, Rudinei. Novas Tecnologias da Informação: interfaces a serviço de quem? In: **Novas Tecnologias: Educação e sociedade na era da informação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

LEVY, Pierre. Do hipertexto opaco ao hipertexto transparente. In: XAVIER, Antonio Carlos. *et.al.* **Hipertexto e cibercultura: links com literatura, publicidade, plágio e redes sociais.** p.19-26

LOPES, Eduarda Escila Ferreira. **O uso do computador em sala de aula como prática cultural dos universitários.** Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/viewFile/6866/4951>>. Acesso em: 14 out. 2017.

LOPES, Rosemara Perpetua. **Formação para uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nas licenciaturas das universidades estaduais paulistas.** Número total de folhas 224. Dissertação: Programa de Pós-graduação em Educação - Mestrado. Faculdade de Ciências e Tecnologia - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Unesp. São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/92296>>. Acesso em: 22 out. 2016.

MACHADO, Lourdes Marcelino; MAIA, Graziela Zambão Abdian; LABEGALINI, Andréia Cristina Fregate Baraldi (orgs.). **Pesquisa em Educação: Passo à passo.** Marília: Edições M3T Tecnologia e Educação, 2007.

MENEZES, Clarice. **Clarice Menezes: Memória de Trabalho.** 5 atividades de Língua Portuguesa para realizar com dispositivos móveis. 2017. Disponível em: <<http://claricemenezes.com.br/2017/01/17/5-atividades-de-lingua-portuguesa-para-realizar-com-dispositivos-moveis/>>. Acesso em: 18 maio 2018.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na educação.** *SciELO.* Ciência da Informação. v. 26 n. 2. Brasília Maio/Ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200006>. Acesso em:13 out. 2017.

MORETTO, Talita. **11 dicas para usar o celular nas aulas: Sugestão de atividades com os aplicativos mais básicos e simples de um aparelho [e-book].** Sala aberta, 2015. Disponível em: <https://salaaberta.com.br/wp-content/uploads/2015/02/01-Ebook-SalaAberta-Celular-Educacao.pdf>. Acesso em: 18 maio 2018.

MOVPLAN. **Produtos.** Disponível em: <http://movplan.com.br/produtos/lousas-digitais/?gclid=CjwKEAjwylHPBRCIxtvb0afHsHwSJAAc9L4Y9IJNYBRp7sd4R9pam31DwLTgNaKXvpvB7hKEkcQNfhoCmCTw_wcB>. Acesso em: 13 out. 2017.

PINTO, Ana Cláudia Soares. **Textos multimodais em sala de aula: uma nova perspectiva para o Ensino da Leitura.** 2009. Disponível em:

<http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/ABRALIN_2009/PDF/Ana%20Cl%C3%A1udia%20Soares%20Pinto.pdf>. Acesso em: 21 out. 2017.

PINTO, Tales dos Santos. "Breve História da televisão"; **Brasil Escola**. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/historiag/breve-historia-televisao.htm>>. Acesso em 01 maio 2017.

PORTAL BRASIL. **Novas Tecnologias facilitam a aprendizagem escola**. Governo do Brasil. Educação. 09 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/07/novas-tecnologias-facilitam-aprendizagem-escolar>>. Acesso em: 13 out. 2017.

RAMOS, Edla. **Conceito de TDIC**. Curso de Especialização Educação na Cultura Digital. Postado em: 28 mar. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=4nC2nO-G6Wg>>. Acesso em: 1 maio 2017.

REINALDO, Francisco. *et.al.* **Uso de Smartphones na Educação: Avaliação por Grupos Focais**. 5º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa. Atas CIAIQ, 2016. Vol.1. Disponível em: <<https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/download/668/657>>. Acesso em: 04 nov. 2017.

RIBEIRO, Ana Elisa. Leitura, escrita e tecnologia: questões, relações e provocações. In: COSCARELLI, Carla Viana (Org.). **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016. p. 31-42.

ROMANOS 12.7. In: ALMEIDA, João Ferreira de. **Bíblia de Estudo Almeida**. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 2000.

SILVA, Cristiane de Oliveira. **O uso do smartphone para pesquisas em sala de aula e sua potencialização das aprendizagens em Biologia**: um estudo de caso no primeiro ano do Ensino Médio. Trabalho Conclusão de Curso (Especialização em Mídias na Educação) – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - CINTED/UFRGS, Porto Alegre: UFRGS, 2015.

SILVA, Mozart Linhares da (Org.). **Novas Tecnologias: Educação e sociedade na era da informação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SOARES, Luiza Carla da Silva. **Dispositivos móveis na educação: desafios ao uso do smartphone como ferramenta pedagógica**. Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/2531/732>>. Acesso em: 1 nov. 2017.

TEZANI, Thais Cristina Rodrigues. **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação**: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular. Revistada ac Bauru. v.1, n.1, p. 35 - 45, abr./set. 2011.

ULIANO, Kelly C. Machado Luiz. **Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) na educação**: Aplicativos e o mundo tecnológico no contexto

escolar. Número total de folhas 50. Monografia (Especialização em Educação na Cultura Digital). Centro de Ciências da Educação. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2016.

ZACHARIAS, Valéria Ribeiro de Castro. Letramento Digital. *In*: COSCARELLI, Carla Viana (Org.). **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016. p.15-26.

APÊNDICE – A

UE: _____

Responsável: _____

QUESTIONÁRIO**1) Esta UE possui laboratório de informática?**

- a) Sim, em pleno uso, mas não tem internet ()
- b) Sim, em pleno uso e tem internet ()
- c) Sim, mas não é possível usa-lo ()
- d) Não ()

2) Esta UE possui rede de Wifi?

- a) Sim, mas só é aberta aos funcionários e professores ()
- b) Sim, mas só é aberta aos alunos quando solicitado pelos professores ()
- c) Sim, o acesso é livre ()
- d) Não ()

3) Quais destes Dispositivos digitais esta UE possui nas salas?

- a) Computador com Datashow ()
- b) TV Smart ()
- c) Lousa Digital ()
- d) Nenhum destes ()

4) A internet usada pelos professores nesta UE é?

- a) De alta velocidade ()
- b) De baixa velocidade ()
- c) Os professores não têm acesso na sala/não usam ()
- d) Não sei informar ()

5) Em Mb qual a atual velocidade da internet que os professores utilizam em sala?

- a) De 1Mb à 3Mb ()
- b) De 4Mb à 5mb ()
- c) De 6mb à 10Mb ()
- d) Acima de 10Mb ()
- e) Não sei informar ()

6) Algum professor já solicitou uma internet mais veloz para usar em sala?

- a) Sim, vários ()
- b) Sim, alguns ()
- c) Sim, uma vez ()
- d) Não, nunca reclamou ()
- e) Não recordo/Não sei informar ()