



Avaliação: Melhores práticas editoriais da ANPAD

As Contribuições da Tecnologia Digital para Discentes de Duas Turmas de Recuperação Paralela

Fernando José Lopes¹ **Faculdades Integradas Campos Salles** lopesfj2008@gmail.com

Marcelo Brasilino **Faculdades Integradas Campos Salles** mab0402@gmail.com

Data do recebimento do artigo: 24/12/2018 Data do aceite de publicação: 10/03/2019

RESUMO

O presente artigo pretende avaliar as contribuições que a tecnologia digital pode ofertar ao alunado de turmas de Recuperação Paralela. Hoje o mundo está globalizado e o uso da rede de computadores está por toda parte: celulares, tablets, computadores. É de suma importância que ela adentre à sala de aula, saindo da posição de vilã escondida embaixo do mobiliário escolar, pois os alunos e alunas nasceram nesta geração Z e vivenciam práticas sociais com o uso da tecnologia. Um dos grandes entraves é que não houve mudanças significativas nas metodologias e didática escolares que permanecem, muitas vezes, na forma tradicional de ensino, causando um descompasso entre o mundo real e a escola como microssociedade. O jogo, sabe-se, é um grande potencializador de aprendizagem que unindo-se ao ambiente virtual pode favorecer duplamente quem dele se utiliza. Há também a relação com os multiletramentos que são muito relevantes na sociedade do século XXI, já que nossa relação com a folha de papel (que outrora foi uma tecnologia), tem se tornado, a cada ano, mais escassa. É preciso que sejam construídas novas habilidades e competências para o uso dessa nova prática social, pois esse é um papel fundamental da escola hodierna. Para tanto, este trabalho pautou-se pela observação dentro de pesquisa participante e da resposta a um questionário contendo perguntas abertas e fechadas sobre o tema em voga. Concluiu-se que o uso da tecnologia digital favorece e facilita a aprendizagem tanto daqueles que não são adeptos do ensino tradicional quanto àqueles que gostam desse uso. Porém, não se pode deixar de lembrar que é o Professor o mediador do ensino-aprendizado e que ele necessita de uma formação adequada que lhe propicie autonomia suficiente para o uso das tecnologias digitais em sala de aula.

Palavras Chave: Tecnologia digital, jogos, letramento, aprendizagem, ensino.

¹ Autor para correspondência: Faculdades Integradas Campos Salles, R. Nossa Sra. da Lapa, 270 - Lapa, São Paulo - SP, 05073-001

The Contributions Of Digital Technology For Students Of Two Parallel Recuperation Class

ABSTRACT

The present article intends to evaluate the contributions that the digital technology can offer to the student of classes of Parallel Recuperation class. Today the world is globalized and the use of the computer network is everywhere: cell phones, tablets, computers. It is of the utmost importance that she enter the classroom, leaving the villainous position hidden under the school furniture, since the students were born in this generation Z and experience social practices with the use of technology. One of the major obstacles is that there were no significant changes in school methodologies and didactics that often remain in the traditional form of teaching, causing a mismatch between the real world and the school as a micro-society. The game, it is known, is a great learner of learning that joining the virtual environment can favor doubly who uses it. There is also the relationship with multiple literacy that are very relevant in the society of the 21st century, since our relationship with the sheet of paper (which was once a technology), has become, each year, more scarce. It is necessary to build new skills and competences for the use of this new social practice, as this is a fundamental role of today's school. Therefore, this work was based on observation within the participant research and the response to a questionnaire containing open and closed questions about the current topic. It was concluded that the use of digital technology favors and facilitates the learning of both those who are not adherents of traditional teaching and those who enjoy this use. However, it must be remembered that the teacher is the mediator of teaching-learning and that he needs adequate formation that gives him sufficient autonomy for the use of digital technologies in the classroom.

Key Words: Digital technology, games, literacy, learning, teaching.

1 INTRODUÇÃO

A escola é uma microssociedade, ou seja, uma representação de algo maior na qual há relações de poder, de companheirismo, amizade, intrigas, mérito, demérito, inclusão, exclusão, aprendizagem, não-aprendizagem só para citar algumas. Aparentemente, ela deveria estar vinculada, segundo citado na nossa Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), em seu artigo 1°, a tudo aquilo que ocorre cotidianamente: suas práticas sociais. Dentre estas, surge o uso de tecnologias digitais como celulares e os Tablets.

Dialogando com Freitas (2003, p.14), a escola tem uma função social a ser cumprida que é dar um ensino de qualidade a todos os estudantes, sendo que este acontece hodiernamente no espaço mais famoso da instituição pública que é a sala de aula. Ela, ironicamente, parece não ter evoluído tanto quanto a sociedade do século XXI que alcançou a era tecnológica com seus softwares e aplicativos de última geração, bastando um olhar rápido nas salas da Prefeitura do Município de São Paulo para se constatar tal fato. Diz-se a sala - como ambiente de aprendizagem, porquanto, como Caleiro (2015), os alunos e alunas já nasceram nesta chamada geração Z que são aqueles que nasceram entre 1998 e 2010 e que não conhecem mais um mundo sem o uso da internet. Eles tentam, meio que à força, implementar o uso "proibido" de celulares e tablets que ficam escondidos embaixo de suas carteiras ou, por vezes, escancaradamente, com seus fones no ouvido como dizendo: "chega de imposições, queremos outro modelo escolar!". E isso, conforme Freitas (2003, p.14), nos mostra que "a escola, portanto, não é um local ingênuo sob um sistema social qualquer. Dela, espera-se que cumpra uma determinada função."

Em pesquisa do Pnad do IBGE (Pesquisa nacional por amostra de Domicílios Contínua) de 2016, no Brasil, de acordo com Gomes (2018), já éramos 116 milhões de conectados online, ou seja, aproximadamente 64% da população nacional. Mais uma vez, parece que a escola está na contramão das tendências tecnológicas ao não permitir que adentrem no processo. Quem sabe elas possam ser um bom subsídio para fins didáticos.

O presente trabalho pretende proporcionar uma reflexão sobre as contribuições do uso, mais especificamente, de tablets nas atividades de cunho pedagógico em duas turmas de Recuperação Paralela. Pretende-se avaliar qual a visão do discente no tocante ao favorecimento ou não de suas aprendizagens, incluindo-se o clima em sala de aula que é um fator primordial para que tudo se dê a contento.

Mas, como o uso da tecnologia digital poderia contribuir no processo de ensinoaprendizagem da turma de discentes da Recuperação Paralela?

A população desta pesquisa conta com 22 estudantes de uma Escola de Ensino Fundamental periférica da zona norte da Prefeitura do Município de São Paulo. Eles fazem parte, conforme o artigo 2º da portaria nº 1084/14 da Secretaria Municipal de Educação, do Projeto de Apoio Complementar – Recuperação. Nesta que é realizada em contraturno escolar, alunos e alunas que não atingiram os conceitos ou notas necessárias ao seu desenvolvimento terão a oportunidade de ampliar suas aprendizagens por meio de formas e metodologias diversificadas (São Paulo, 2014).

Pretende-se, com este trabalho, avaliar de que maneira o uso da tecnologia pode favorecer, ou não, a aprendizagem discente em classe de Recuperação Paralela. Para tanto, pretende-se comparar duas atividades uma na forma tradicional e outra com auxílio da tecnologia digital, procurando identificar em cada atividade como os alunos e alunas se sentiram e como acreditam ser a melhor forma de aprender. Finalizando, pretende-se apontar o que favorece ou não a aprendizagem discente por meio destas observações e da resposta a um questionário com este intuito.

Acredita-se que o modelo tradicional de ensino, além de ultrapassado, seja entediante ao se comparar com as novas tendências tecnológicas da grande rede. E que o uso destas no ambiente da sala de aula, proporciona um ensino mais leve e alegre, favorecendo-se uma aprendizagem de melhor qualidade, mais instigante e prazerosa.

Por meio do relato da observação de duas atividades com uso de distintas tecnologias (a lousa e o tablet) e da resposta a um questionário, pretende-se alcançar uma resposta ao nosso questionamento central: Há favorecimento à aprendizagem discente com uso de tecnologias digitais ou não?

Na primeira seção, objetiva-se comparar o que ocorre durante uma aula com enfoque tradicional de estilo expositivo em contraposição a outra de metodologia mais ativa, utilizando-se o mesmo conteúdo escolar, porém em turmas diferentes. A partir disso, relata-se qual o comportamento discente, como por exemplo: envolvimento, disposição, concentração para realizar a tarefa.

Segunda seção, pretende-se identificar, por meio de questionário aplicado aos alunos qual a metodologia, na opinião destes, favorece mais a sua aprendizagem.

Terceira seção, visa-se avaliar tanto os aspectos positivos quanto os negativos das atividades propostas anteriormente para as turmas pesquisadas. Aspectos como: afetividade, autonomia, clima favorável ou não, colhidos tanto da observação quanto do questionário.

2 AS METODOLOGIAS DE ENSINO E A SALA DE AULA

Ao se deparar, numa sala de aula, com alunos e alunas ouvindo explicações daquele que detém certo conhecimento, copiando da lousa ou livro didático, respondendo questões dirigidas à compreensão desse conteúdo estamos diante do denominado ensino tradicional. Concordando com Freire (1979, p. 38), neste ensino, "o professor ainda é um ser superior que ensina a ignorantes". Um ensino de consciência bancária, no qual recebe-se passivamente os conteúdos, um mero receptáculo. Em contraposição, quando nos deparamos numa aula em que há diálogo discente com discente, professor com discente, trabalhos em dupla ou em grupo, uso de jogos ou da tecnologia estamos diante do chamado ensino ativo.

Em situação de ensino, numa escola periférica da zona norte do município São Paulo, deparou-se com uma atividade em que 11 alunos deveriam, após ouvir a explanação do Mestre, encontrar no livro didático um texto de apoio à aprendizagem e responder às perguntas sobre o conteúdo abordado: oxítonas, paroxítonas, proparoxítonas (acentuação gráfica).

A explanação do conteúdo – acentuação – durou cerca de 10 minutos e foi transmitido aos discentes em forma de "monólogo", já que o profissional da área de educação informava todos os conceitos que deveriam ser inculcados pelas crianças e estas apenas prestavam atenção (em muitos casos, não). Em seguida, solicitou-se uma leitura complementar no livro didático para, em seguida, responder às questões do mesmo. No caso explicitado, o alunado está "recebendo" o que lhe é ofertado, tentando arquivá-lo em sua memória, passivamente, fazendo uso, em concordância com Freire (1979, p. 38), da sua consciência bancária, pois se "pensa que quanto mais se dá mais se sabe".

Observando atentamente eles estão conversando, uns com os outros, assuntos dos mais variados que não tem relação com a aula expositiva em andamento, olhando de um lado para o outro à procura de distrações, mãos segurando o queixo, sobrancelhas cerradas. O que nos revela a linguagem corporal discente é um claro sinal de total desatenção,

desestímulo, desinteresse, frustração. A linguagem corporal e as atitudes em sala de aula nos dizem muito sobre o que o aluno naquele momento está pensando, que pode ser tudo menos na proposta dada pelo professor em sala de aula. No momento de recolher as atividades para correção e posterior avaliação do sucesso ou insucesso da aula ministrada, percebe-se o quanto foi guardado na memória de seus discípulos, um quase nada, um fracasso total. Esse quase nada a que se refere é porque os alunos estão de corpo presente na sala de aula, mas a mente está em outro lugar. Infelizmente, o profissional da educação retorna à sua mesa para o replanejamento, tentando perceber o que houve de errado na aula. É preciso lembrar que, conforme Hoffmann (2009, p. 68):

[...] a rotina de atribuição de notas às tarefas [...] provas marcadas, recuperação ou substituição de notas conferem ao trabalho do aluno um significado de obrigação, que ele cumpre penosamente. Nessas ocasiões não se avaliam os educandos em suas crenças verdadeiramente espontâneas, mas os induzimos à memorização, à reprodução da fala do professor; do texto do livro.

Noutra situação, o mesmo conteúdo foi abordado, porém com alunos e alunas diferentes e a utilização da grande rede. Foram utilizados: videoaula abordando o conteúdo supracitado, explanação dialogada na qual os alunos opinaram dando suas visões e a utilização, em duplas, de jogo online com auxílio de Tablet com acesso à internet. A participação do aluno no contexto a ser abordado em sala de aula é importante para que ele se sinta não apenas útil no processo, mas que também ajude a criar o diálogo e o desenrolar do estudo proposto pelo docente.

Foi escolhido um vídeo da internet com uma linguagem mais aproximada com a fala dos alunos. É importante que o aluno consiga entender a proposta em uma linguagem que conheça ou que ainda possa de alguma forma adequar ao conhecimento que já tem, fica mais fácil de trabalhar uma nova informação que irá gerar um novo conhecimento. Em seguida, iniciou uma roda de conversa para perceber o que sabiam do assunto e para esclarecimento de algum fato mais complexo. O levantamento em relação ao conhecimento do aluno sobre o assunto é importante, pois ele se sentirá de certa maneira incluso no assunto podendo opinar e participar da conversa. Neste momento, houve um bombardeio de questões e pontos de vista que foram sistematizados pelo Educador. O educador será o mediador do diálogo estimulando os alunos a participar da conversa opinando e colocando seu ponto de vista sobre o assunto abordado. Após essa discussão, solicitou-se que formassem duplas para resolução de atividade lúdica com auxílio de Tablet com acesso à internet. Concorda-se com Hoffmann (2009, p. 59), ao

dizer que "é importante que se respeite o saber elaborado pelo aluno, espontâneo, partindo de ações desencadeadoras de reflexão sobre tal saber, desafiando-o a evoluir, encontrar novas e diferentes soluções[...]". Sendo assim, deve-se oportunizar discussão entre os alunos a partir de situações desencadeadoras. A atividade foi desenvolvida pelo próprio Mestre no site "Educaplay.com". Este oferece diversas formas interativas de se produzir atividades e a escolhida foi uma chamada: "Matching Game" na qual o aluno tocaria numa palavra e surgia a palavra, por exemplo, matemática e a indicação "proparoxítona". A dupla, então, deveria tocar em outras 6 palavras para completar a mesma categoria. Teriam 5 tentativas para que cada um pudesse conclui-la. Novamente, observando o alunado, percebeu-se que sua atitude era diferente, pois estavam sorridentes, pupilas dilatadas, corpo inclinado em direção ao docente, prestando atenção, participativos, um enorme falatório em busca de respostas nas quais deveriam estabelecer uma relação com o que fora assimilado anteriormente. Tudo indicando foco, concentração, engajamento, aprendizagem em curso. E o momento de avaliar se deu de imediato, pois o educador pôde caminhar pela sala, esclarecendo as dúvidas que surgiam quando o aluno clicava numa opção incorreta, fortalecendo a memória de retenção dos alunos e alunas. Para além disso, o profissional da educação está agindo diretamente naquilo que Vygotsky, citado por Oliveira (2010, p. 62), chamou de zona de desenvolvimento proximal a qual se define pela capacidade de se fazer algo com a ajuda de alguém mais experiente, sendo que, futuramente, o ajudado poderá fazer o mesmo, mas dessa vez por si mesmo. Desta feita, o professor está intervindo no momento da ação discente, pois é nesse momento que uma ação externa é mais transformadora (p. 61). Lembrando que assim, concorda-se com Freitas (2003, p.14), pois "[...] a desigualdade social deve ser compensada no interior da escola pelos recursos pedagógicos de que esta dispõe. A isso chama-se "equidade [...]."

Muito dos alunos de periferia, como estes, não tem contato com tecnologias digitais. Concordando com os cadernos do Currículo da Cidade (2017): os professores precisam enfrentar o desafio de incorporar as novas tecnologias como conteúdo de ensino e aprendizagem, preparando o aluno para além de pesquisar, pensar, resolver os problemas e as mudanças que acontecem ao seu redor.

Para Silva (2002), citado nos Cadernos da Cidade (2017, p. 64), tecnologia é um sistema por meio do qual a sociedade satisfaz suas necessidades. Defende também que

tudo que potencializa as capacidades humanas é uma tecnologia e como tal faz parte da sua cultura. Sendo assim, todos deveriam, em tese, ter o contato com ela no ambiente escolar para que a instituição escolar não se torne um meio de exclusão digital.

Deve-se ter em mente que esses discentes já nasceram na era da informatização, pertencem, agora, à geração Z que são aqueles que, em consonância com Caleiro (2015), nasceram do fim de 1990 e 2010. São os nativos digitais. Já nascem, praticamente, com celular, computador ou tablet em mãos. Não se pode mais negar esse fato. Manter-se o mesmo formato de escola de meados do século XVI, está se tornando inconcebível.

3 O JOGO E O MULTILETRAMENTO

É muito comum hoje em dia ouvir-se falar que os jogos favorecem a aprendizagem. Também é comum dizer que é apenas um passatempo, um "laissez faire". Entretanto, observando mais detidamente as atividades com uso de tablet (vídeos e jogos) na sala de Recuperação Paralela e aplicando-se um questionário sobre o uso da tecnologia digital, pode-se alcançar um entendimento mais próximo da realidade discente.

Para definir jogo, Caillois, seguindo Huizinga,(citado por Macedo, 2006, p. 18) o define "como uma atividade que apresenta seis características: livre, delimitada, incerta, improdutiva, regulamentada e fictícia". Mais especificamente:

Livre, porque ninguém é obrigado a jogar; daí sua natureza lúdica, divertida, alegre e que se sustenta pelo simples prazer funcional. Delimitada, porque esta atividade requer definições combinadas de tempo e espaço. Incerta, porque não se sabe de antemão qual será o resultado e também porque ela sempre pode proporcionar oportunidades de invenção ou criação. Improdutiva, "porque não gera nem bens, nem riqueza, nem elementos novos de espécie alguma" e também porque uma partida fecha um ciclo em si mesma, já que a próxima será igual à anterior quanto às suas possibilidades de desfecho ou de desenvolvimento. Regulamentada, porque sujeita a regras próprias, isto é, independentes das "leis normais". Fictícia, porque opera em um contexto de simulação e de "franca irrealidade em relação à vida normal". (p. 18-19)

Charles (1975, p.16) analisando as ideias de Piaget sobre jogo, regras e competição, alega que para alunos e alunas desta faixa etária "os jogos tornam-se mais coletivos e menos individualistas". Portanto, os agrupamentos passam a ser mais requisitados e aceitos quando propostos. Eles reclamam das regras que foram burladas e, ainda, há uma crescente vontade de competir entre uns e outros. Entretanto, "continuam bastante cooperativas na maioria dos esforços de grupo [...]."

A natureza do jogar proporciona prazer, desafios, certezas e incertezas a quem dele participa e, no seu desenvolvimento, nesse ir e vir surge um grande engajamento coletivo que é muito importante numa sala de aula. O jogo vai proporcionar não apenas a disputa, mas também a colaboração, o estimulo da estratégia para ganhar e o trabalho de equipe.

Há de se destacar outra característica importante do uso da internet na sala de aula: o multiletramento. Hoje, os textos são multimodais (compostos de muitas linguagens) o que exigem capacidades e práticas de compreensão e de produção de cada uma delas (multiletramentos), por exemplo: uma revista tem a linguagem escrita, diagramação, fotos, ilustrações, tratamento de imagens. Um vídeo tem linguagem verbal em áudio, linguagem escrita (nomes, legendas etc.), as imagens (em movimento ou paradas numa foto ilustrativa) diagramas entre outras. Então, para se ter esse domínio são exigidos novas capacidades e habilidades de multiletramentos (ROJO, 2012).

É importante que haja um diálogo entre as varias formas de linguagem em uma proposta de um jogo, seja ela verbal ou não verbal, mas que principalmente aguce de alguma forma o interesse do aluno criando expectativas e fazendo com que esse aluno de alguma forma aprenda.

Também importante lembrar que, de acordo com Rojo (2012, p.23), os "novos (hiper) textos e (multi) letramentos são interativos em vários níveis: na interface, das ferramentas, nos espaços em rede dos hipertextos e das ferramentas, nas redes sociais etc. A mídia digital permite a interação em vários níveis e com vários interlocutores, mas ela depende da ação humana para ter pleno funcionamento (p. 23-24). Levando-se em conta que os discentes desta pesquisa contam com idade aproximada de 10 e 11 anos, estando no denominado estágio das operações concretas, concorda-se com Charles (1975, p. 14) que, ao dar sua interpretação da obra de Piaget, afirma que as crianças deste estágio se tornam capazes de fazer, mentalmente, operações, isto significa que elas podem sequenciar ideias, lembrar do todo ao dividi-lo em partes e tornar essas ações reversíveis para que retornem ao estado inicial. Este alunado passa a adquirir a habilidade de considerar tanto as partes como o todo, percebendo que estas são recíprocas, se combinam. Outrossim, se torna capaz de "parar o processo em qualquer ponto e voltar, pelo menos mentalmente, ao seu estado original" (p. 14).

Todo o explicitado acima, tem influência numa sala de aula. Tanto para o planejamento docente que deve levar em conta as especificidades de seu alunado, quanto para sua posterior reflexão sobre o que foi bem-sucedido ou não durante o curso do processo de ensino-aprendizagem.

O docente deve ter o discernimento para saber trabalhar com as ferramentas adequadas ao seu público de alunos, vai depender de como ele sente sua classe, suas necessidades e potencialidades para propor os jogos, processos educativos ou trabalho com linguagens dentro do processo de aprendizagem

Procurando colocar à prova as afirmações acima, foi proposto um questionário ao alunado para checar, com sua própria opinião, com mais precisão, qual metodologia de ensino seria responsável por uma aprendizagem mais significativa na concepção discente.

4 PONTOS DE VISTA DISCENTE

Até o momento, tentou-se descrever, por meio da observação, duas propostas de cunho pedagógico que procuraram demonstrar como pode se dar o desenvolvimento, engajamento e a assimilação de conteúdos numa classe de Recuperação Paralela, dependendo da forma de abordagem estabelecida pelo docente. Segundo Gil (2008, p. 100), a observação é fundamental para a pesquisa porque se trata de uma etapa essencial ao processo desta. A pesquisa exploratória é importante, pois, podemos coletar e analisar dados em tempo real e, portanto ao mesmo tempo em que observamos relatamos a realidade que ocorre em sala de aula. Essas atividades foram vivenciadas com um olhar de dentro, ou seja, trata-se de uma observação participante na qual o observador "pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga [...]" (p. 103). Tal fato traz um ganho qualitativo, pois concordando com Florence Kluckhon (1946, p. 103-18) citado por Gil (2008, p. 104):

a) Facilita o rápido acesso a dados sobre situações habituais em que os membros das comunidades se encontram envolvidos. b) Possibilita o acesso a dados que a comunidade ou grupo considera de domínio privado. c) Possibilita captar as palavras de esclarecimento que acompanham o comportamento dos observados.

Posteriormente a esta etapa, deu-se início a um questionário, objetivando uma relação entre as atitudes dos alunos e alunas e seus pensamentos sobre a tipologia de atividade mais significativa para que ocorra a verdadeira aprendizagem. Seguindo Gil (2008), ele é "[...] proposto por escrito aos respondentes." E as respostas contidas nele vão fornecer

características do grupo de pesquisa ou testar as hipóteses construídas no trabalho (p. 121). Este autor destaca, também, algumas vantagens de seu uso:

a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio; b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores; c) garante o anonimato das respostas; d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente; e) não expõe os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado (p. 122).

Foi feito um questionário misto contendo duas perguntas abertas e seis fechadas com o intuito de captar o sentimento discente sobre as diferentes formas de se ensinar o conteúdo escolar destacado na presente pesquisa. Foram participantes 22 alunos que responderam aos questionamentos. Estes irão ser apresentados e comentados a seguir:

A primeira questão solicitou que o aluno descrevesse sua rotina quando na sala de aula. Como se tratava de questão aberta atentou-se mais para as ações que teriam influência direta para a ocorrência de uma aula em ritmo adequado, não sendo levado em consideração informações do tipo: "converso", "bagunço", "ligo fone de ouvido" etc.

Ficou claro que na sala regular (não a de Acompanhamento de Recuperação) 91% copiam da lousa, ouvem a explicação e resolvem atividades do livro didático. Apenas dois não responderam.

Tabela 1: Ensino tradicional

	Quantidade discente	%
Responderam	20	91
Não responderam	2	9
Total	22	100

Fonte: próprio autor

Demonstra-se que o ambiente escolar é retratado por uma forte tendência ao ensino denominado tradicional.

A segunda pergunta versava sobre o quão agradável seria copiar as lições diretamente da lousa. Neste quesito, 36,4% atribuiu nota 5 o que seria um conceito de ótimo. Aqueles que acham péssimo (nota 1) foram 10%.

É interessante que mesmo estando em uma era tecnológica e digital ainda muitos alunos em sua maioria preferem os métodos tradicionais de ensino

Tabela 2: Lição na Lousa

I to the M. Diget in Doubt		
	Quantidade discente	%
Nota 1	2	9,1
Nota 2	2	9,1
Nota 3	6	27,3
Nota 4	4	18,2
Nota 5	8	36,4
Total	22	100

Fonte: Próprio autor

Percebe-se pela atribuição das notas maiores (4 e 5) que a maior parte de alunos (12 discentes) gosta desta forma de se aprender. Entretanto, a soma das notas menores aproxima-se sobremaneira, resultando no que diríamos um empate técnico (10 discentes).

Observam-se neste contexto que o aluno na escola tem diferentes percepções sobre a forma de ensino-aprendizagem, muitos gostam de aprender copiando da lousa sem que exista de alguma maneira a intervenção do professor, porém existem alunos que são tecnológicos e não gostam de trabalhar com cópias em lousas preferem ou data show ou formas tecnológicas de ensino.

A terceira pergunta tinha o objetivo de desvendar qual é o sentimento discente ao copiar as atividades da lousa para o caderno diariamente:

Tabela 3: Cópia da lousa

	Quantidade discente	%
Não gostam	10	45,5
Gostam	11	50
Não respondeu	1	4,5
Total	22	100

Fonte: Próprio autor

A porcentagem mostra que 50% do alunado gostam de executar a cópia diretamente da lousa em seu material, contando com 11 alunos. Igualmente, curiosamente, percebe-se que 45,5% (10) alunos não gosta de efetuar a mesma tarefa desta forma. Dados extremamente próximos.

A cópia da lousa é um método tradicional, onde o professor passa a lição na lousa e em muitos casos existe apenas a cópia, existem docentes que não utilizam se quer a contextualização do que se está passando apenas pedindo para os alunos copiarem e só no final falam algo sobre o assunto.

É um método mais fácil, pois o aluno demora mais tempo para copiar a matéria fazendo com que se passe mais rápido a aula, porém se perde tempo para o fundamental que seriam as explicações sobre o assunto abordado, muitos professores têm resistência a mudanças e não utilizam técnicas diferenciadas tecnológicas, ou porque não conhecem os métodos ou porque são resistentes as mudanças.

Quanto aos alunos vai depender da sua realidade, ou seja onde vivem e como encaram o aprendizado, se forem mais tecnológicos vão querer técnicas diferenciadas do professor, caso sejam mais tradicionais ou não conheçam os métodos vão copiar da lousa e se calar.

A próxima questão tratou de verificar o quanto é possível, na visão do alunado, aprender fazendo cópia da lousa. O quadro, abaixo, nos revela que 45,5% aprendem muito na forma tradicional:

Tabela 4: Aprender fazendo cópia da lousa

	Quantidade discente	%
Aprende muito	10	45,5
Aprende pouco	7	31,8
Não consegue aprender dessa forma	5	22,7
Total	22	100

Fonte: Próprio autor

Nota-se também que, nesta tabela, mantém-se certo equilíbrio técnico porquanto a soma dos que não conseguem aprender na forma tradicional de ensino (5 discentes) e os que aprendem pouco (7), resulta numa porcentagem de 54,5%.

Em seguida, queria-se saber de que modo as aulas poderiam ser mais bem aproveitadas pelos alunos e alunas na sala de aula. Na questão analisada, os estudantes poderiam escolher mais que uma alternativa, resultando em 72,7% de preferência pelo uso da tecnologia digital no processo de ensino.

Como foi dito acima, vai depender de onde este aluno está estudando e as condições sociais que estão a sua volta, se o aluno tem acesso a tecnologia isso pode facilitar a forma de ensino-aprendizagem por parte do professor, agora se deve levar em conta também se o professor está capacitado para trabalhar com essas tecnologias, pois os professores mais tradicionais muitas vezes não estão adequados ao uso da tecnologia.

O Fato de 72, 7% dos alunos querer trabalharem seu conhecimento tendo uma ampliação deste através dos meios tecnológicos não garante que o professor saiba usar a tecnologia ou vá trabalhar desta maneira com seus alunos.

Tabela 5: Formas de ensino

	Quantidade discente	%
Com o uso tradicional	3	13,6

Com uso da tecnologia	16	72,7
Com uso de jogos	6	27,3
Com uso de projetos	9	40,9
Outros	0	0
Total	22	100

Fonte: Próprio autor.

Aqui o uso do modo tradicional de ensino contou com apenas 3 alunos e alunas (13,6%). Em seguida, o outro quesito com mais apoio discente foi o uso de projetos (40,9%).

O sexto questionamento almejou descobrir se o aluno já havia utilizado a tecnologia digital para fins didáticos em sala de aula:

Tabela 6: Utilizando a tecnologia

	Quantidade discente	%
Sim	13	59,1
Não	9	40,9
Total	22	100

Fonte: Próprio autor.

Do alunado que foi questionado, 13 deles (59,1%) utilizou em algum momento, na sala de ensino regular, alguma forma de tecnologia com fins didáticos. Aqueles que não tiveram essa oportunidade foram 9 (40,9%).

Continuando, questionou-se o que o uso da tecnologia poderia proporcionar para os estudantes:

Tabela 7: O que pode proporcionar a tecnologia para aprender?

	Quantidade discente	%
Facilidade em aprender	10	45,5
Alegria em realizar atividade	9	40,9
Nenhuma emoção	2	9,1
Não gosta de tecnologia em sala	1	4,5
Total	22	100

Fonte: Próprio autor

Torna-se bem claro, que, neste quesito, a maioria discente (10) acredita que a tecnologia proporciona uma facilidade no momento de se aprender. Outros 9 alunos e alunas (40,9%) sentem alegria para resolver as atividades. Ambos somados alcançam um percentual de 85,4% de estudantes partidários do uso tecnológico para fins didáticos da aprendizagem.

A última pergunta foi feita para os alunos para saber se realmente a aprendizagem através de meios virtuais e tecnológicos podiam ajudar no aprendizafdo.

Finalizando, a oitava pergunta versou em atribuir uma nota para o uso das tecnologias digitais (notebook, computador, tablet, celular), procurando analisar o quanto, na opinião discente, esse uso favoreceria a aprendizagem:

Tabela 8: A tecnologia favorece a aprendizagem?

	Quantidade discente	%
Nota 1	5	22,7
Nota 2	0	0
Nota 3	2	9,2

Nota 4	3	13,6
Nota 5	12	54,5
Total	22	100

Fonte: Próprio autor.

Na atribuição de notas, com intuito de buscar uma avaliação discente sobre o uso digital em sala, percebe-se que ampla maioria (notas 4 e 5 somadas) 68,1% acredita que sua aprendizagem é favorecida por tal utilização. Já as três menores notas juntas contam com 29,9% (7 discentes) não acreditando tanto assim em tal favorecimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia digital é uma realidade mundial na qual a grande maioria dos alunos e alunas vivencia diariamente. Eles já nasceram na época tecnológica e, praticamente, desde bem novos presenciam os mais recentes comportamentos leitores e os escritores que fogem daquilo que era feito antigamente com a folha de papel que também fora considerada uma tecnologia.

A todo o momento, se pode perceber nas ruas, ônibus, metrôs, trens pessoas altamente conectadas com seus celulares e tablets, fazendo transações bancárias, pesquisas, lendo e-books, ouvindo música, conversando com pessoas online. Isso só para citar algumas das muitas coisas que pode ser propiciado a quem disponha de um aparelho conectado com a grande rede de computadores. Não há como negar que a geração Z veio para ficar.

Entretanto, nota-se que a realidade das escolas públicas é bem diferente do que se vê e vivência fora dela. Nelas há uma tendência muito forte de um ensino tradicional no qual o aluno deve ouvir a explanação do professor, copiar da lousa e responder questões dirigidas do livro didático. Esta pesquisa mostrou que pouco mais da metade dos discentes gosta e consegue aprender dessa forma. Mas, também, há outra metade dos pesquisados que tampouco gosta e que não obtém resultados satisfatórios com essa metodologia de ensino. Esse é um fator que se deve atentar porque existem alunos que não estão sendo beneficiados dessa maneira para se aprender.

A maioria dos discentes dessa pesquisa apontou que uma saída para favorecer sua aprendizagem seria o uso de tecnologias digitais, pois sentem maior prazer e alegria na realização das atividades. O interessante é que discentes que se beneficiam do ensino dito tradicional também foram favoráveis ao uso tecnológico dentro do ambiente escolar. Ou seja, há uma relação benéfica a todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizado que envolve ludicidade, prazer e engajamento e esses fatores são imprescindíveis num ambiente escolar.

Fica evidente que há um ganho para o alunado com a inovação tecnológica em sala de aula para fins didáticos: aumento da concentração, engajamento, afetividade entre os pares, a socialização de estratégias de pensamento, fortalecimento da memória de longo prazo entre outras. Mas não se pode deixar de lado o papel do Professor, pois partirá dele as intervenções didáticas que favoreçam a ampliação dos conhecimentos escolares de seus pupilos, a relação do ensino-aprendizado. É este profissional que com suas avaliações, reflexões e ações que propõe mediações em prol da aprendizagem escolar. Mas é mister uma formação adequada para lidar com todo esse aparato globalizado, já que nem todo Educador possui habilidades e competências para tal uso tecnológico. Então é de suma importância um amplo investimento por parte das Secretarias de Educação na formação Docente para o uso das tecnologias digitais em sala de aula.

Finalizando, concorda-se com Moran (2007, p.21) quando diz que "a educação precisa encantar, entusiasmar, seduzir, apontar possibilidades e realizar novos conhecimentos e práticas". Portanto, uma proposta com uso de tecnologias digitais se faz necessária para que se consiga alcançar todo esse potencial descrito que o ensino pode e deve propiciar à população escolar como um todo.

REFERÊNCIAS

CHARLES, C. M. Piaget ao alcance dos professores. Rio de Janeiro: Ao Livro técnico, 1975.

FREIRE, Paulo. Educação e Mudança. 12ª Edição. Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1979.

FREITAS, Luiz Carlos de. Ciclos, Seriação e Avaliação: Confrontos de lógicas. São Paulo: Moderna, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Editora Atlas, 6^a ed, 2008.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Mediação, 31ª ed, 2009.

MACEDO, Lino de; MACHADO, Nilson José; ARANTES, Valéria Amorim. **Jogo e projeto: Pontos e contrapontos.** *Jogo e projeto: irredutíveis.* São Paulo: Summus, 2006.

MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2007.

ROJO, Roxane Helena R. **Multiletramentos na escola.** *O que caracteriza os multiletramentos?* São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SÃO PAULO, (SP). Secretaria Municipal de Educação. Currículo da Cidade: Tecnologia para aprendizagem. São Paulo: SME, 2017.

SÃO PAULO, (SP). Secretaria Municipal de Educação. Portaria nº 1084, de 31 de janeiro de 2014. Institui o "projeto de apoio pedagógico complementar – recuperação" nas escolas municipais de ensino fundamental, de educação bilíngue para surdos e de ensino fundamental e médio da rede municipal de ensino, e dá outras providências. **Diário Oficial da Cidade de São Paulo**, São Paulo, 31 jan. 2014, p. 18-19.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky: **Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 5ª ed, 2010.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 25 jul. 2018.

CALEIRO, João Pedro. **Esqueça os Millenials: a geração Z vem aí.** Disponível em: https://exame.abril.com.br/economia/esqueca-os-millenials-a-geracao-z-vem-ai/. Acesso em: 20 jul. 2018.

GOMES, Helton Simões. **Brasil tem 116 milhões de pessoas conectadas à internet, diz IBGE.** Disponível em: https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/brasil-tem-116-milhoes-de-pessoas-conectadas-a-internet-diz-ibge.ghtml