



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E AGRÁRIAS - CCHA
DEPARTAMENTO DE LETRAS E HUMANIDADES**

ALISSON FERNANDES DE FREITAS

**OS AVANÇOS DAS TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E SEU
DIMENSIONAMENTO EM SALA DE AULA, DISCUTIDOS A PARTIR DA MÚSICA
“O PRINCÍPIO BÁSICO” DE “ESCURINHO”**

**Catolé do Rocha - PB
2016**

ALISSON FERNANDES DE FREITAS

**OS AVANÇOS DAS TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E SEU
DIMENSIONAMENTO EM SALA DE AULA, DISCUTIDOS A PARTIR DA MÚSICA
“O PRINCÍPIO BÁSICO” DE “ESCURINHO”**

Artigo orientado de Conclusão de curso, apresentado ao departamento de Letras e Humanidades da Universidade Estadual da Paraíba, como um dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciatura Plena em Letras.

Orientador: Prof. Me. Rômulo Cesar Araújo
Lima

F862a Freitas, Alisson Fernandes de.

Os avanços das tecnologias da comunicação e seu dimensionamento em sala de aula, discutidos a partir da música “o princípio básico” de “Escurinho” / Alisson Fernandes de Freitas. – Catolé do Rocha, PB, 2016.

22 f.

Trabalho Acadêmico Orientado (Graduação em Letras)
– Universidade Estadual da Paraíba, 2016.

Orientação: Prof. Me. Rômulo Cesar Araújo Lima,
Departamento de Letras e Humanidades.

1. Comunicação. 2. Tecnologia. 3. Educação. I. Título.

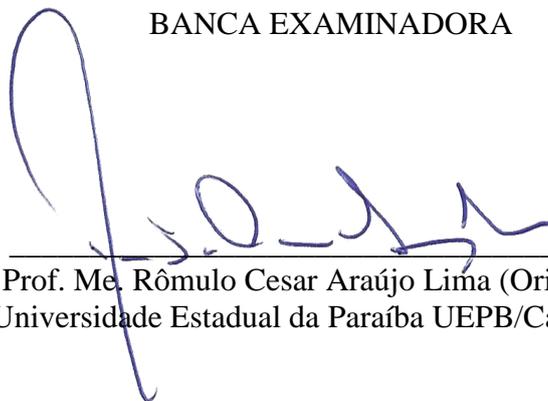
21. ed. CDD 303.483 3

ALISSON FERNANDES DE FREITAS

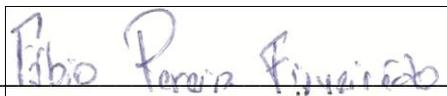
**OS AVANÇOS DAS TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E SEU
DIMENSIONAMENTO EM SALA DE AULA, DISCUTIDOS A PARTIR DA MÚSICA
“O PRINCÍPIO BÁSICO” DE “ESCURINHO”**

Artigo orientado de Conclusão de curso, apresentado ao departamento de Letras e Humanidades da Universidade Estadual da Paraíba, como um dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciatura Plena em Letras e aprovado pela seguinte banca examinadora:

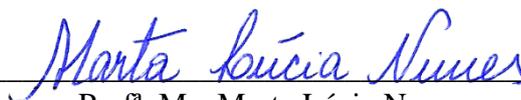
BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Rômulo Cesar Araújo Lima (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba UEPB/Campus IV



Prof. Me. Fábio Pereira Figueiredo
Universidade Estadual da Paraíba UEPB/Campus IV



Profª. Ma. Marta Lúcia Nunes
Universidade Estadual da Paraíba UEPB/Campus IV

RESUMO

O presente Trabalho tem como objetivo discutir o processo comunicacional em sala de aula, usando como referência a música “o princípio básico” do cantor, compositor e percussionista, Jonas Epifânio dos Santos Neto “Escurinho” para apresentar e debater com os alunos o desenvolvimento dos meios tecnológicos, e que vão refletir no ato de comunicação. Processo que vai se acentuar a partir da Revolução Industrial que propiciara avanços técnicos que afetarão a comunicação humana. Tomando como referencial teórico: Bordenave (1982); Gebran (2009); Giovannini (1987); Higounet (2003); Kenski (2007); Lévy (1999); Machado (2016); Strathern (2000); entre outros.

PALAVRAS-CHAVE: Comunicação. Tecnologia. Educação.

ABSTRACT

This work aims to discuss the communication process in the classroom , with reference to the song " basic principle " of the singer, composer and percussionist, Jonas Epiphanes dos Santos Neto " Escurinho " to present and discuss with students the development of technological means , and that will reflect in the act of communication. Process that will accentuate the Industrial Revolution that will provide technical advances that affect human communication . Taking as a theoretical: Bordenave (1982); Gebran (2009); Giovannini (1987); Higounet (2003); Kenski (2007); Lévy (1999); Machado (2016); Strathern (2000); among others.

KEY-WORDS: Communication. Technology. Education.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	05
1 A EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO HUMANA: Do Grunhido ao Satélite.....	05
2 NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (NTIC).....	11
2.1 O computador e a internet.....	12
2.2 Informatização da sociedade.....	14
2.3 As tecnologias como processo de aprendizagem.....	15
3 ANÁLISE DA MÚSICA “O PRINCÍPIO BÁSICO” DE “ESCURINHO”.....	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

INTRODUÇÃO

Não vem de hoje que o homem busca mecanismos para facilitar e agilizar a sua comunicação. Essa busca acontece desde o momento em que ele começou a conviver em sociedade. E essa evolução comunicativa deu-se da necessidade de se comunicarem entre si.

Os homens das cavernas, com seu cérebro rudimentar, devia se comunicar através de gestos, posturas, gritos e grunhidos, assim como os demais animais não dotados da capacidade de expressão mais refinada.

Com certeza, em um determinado momento desse passado, esse homem aprendeu a relacionar objetos e seu uso e a criar utensílios para caça e proteção e pode ter passado isso aos demais, através de gestos e repetição do processo, criando assim, uma forma primitiva e simples de linguagem.

Com o tempo, essa comunicação foi adquirindo formas mais claras e evoluídas, facilitando a comunicação não só entre os povos de uma mesma tribo, como entre tribos diferentes. (MACHADO, 2016)

Partindo da música “O princípio básico” do artista Pernambucano Jonas Neto Escurinho, nosso trabalho busca apresentar uma proposta de intervenção pedagógica a partir das artes, para que possamos entender e discutir o longo caminho percorrido pelo homem no tocante a comunicação, e a evolução dos meios tecnológicos, partindo dos mais rudimentares como: sinais de fumaça, pombo-correio, até os mais novos recursos, que são os computadores, celulares, notebooks, Data show e internet, enfatizando o uso dessas novas tecnologias como processo de aprendizagem em sala de aula, e a informatização da sociedade.

O presente trabalho caracteriza-se por ser bibliográfica, pois a partir da análise da obra musical “O princípio básico”, e com a fortuna crítica, é possível refletir sobre o surgimento da comunicação como princípio básico, dos primórdios até hoje em dia, até a invenção dos meios tecnológicos comunicativos mais avançados, e todo o dimensionamento em âmbito social e escolar.

1 A EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO HUMANA: Do Grunhido ao Satélite.

Para iniciarmos o nosso trabalho, é imprescindível primeiramente definirmos o termo comunicação. O que é comunicação?

1. Ato ou efeito de comunicar(-se).
2. Processo de emissão, transmissão e recepção de mensagens por meio de métodos e/ou sistemas convencionados.
3. A mensagem recebida por esses meios.
4. A capacidade de trocar ou discutir ideias, de dialogar, com vista ao bom entendimento entre pessoas. (FERREIRA, 2000, p.170).

Conforme a página na internet da Wikipédia, a comunicação é a troca de informação, seja ela uma conversa, um gesto, uma mensagem enviada pela internet, ou seja, qualquer processo que permita uma interação com outras pessoas e forneça uma troca informativa.

A comunicação humana é um processo que envolve a troca de informações, e utiliza os sistemas simbólicos como suporte para este fim. Estão envolvidos neste processo uma infinidade de maneiras de se comunicar: duas pessoas tendo uma conversa face a face, ou através de gestos com as mãos, mensagens enviadas utilizando a internet, a fala, a escrita que permitem interagir com as outras pessoas e efetuar algum tipo de troca informacional. (WIKIPÉDIA, 2016).

O processo de comunicação acontece quando há uma transmissão de informação de uma pessoa para outra, emissor, e receptor. O emissor emite uma mensagem, ou sinal ao receptor, o receptor receberá a mensagem, interpretará, e dará o feedback ou resposta, sendo necessário que o destinatário da informação a receba e a compreenda, completando assim o processo de comunicação.

Tão importante quanto a sua definição, e de como ocorre esse processo, é imprescindível discutir sobre como se deu o processo da comunicação social. É preciso voltar no tempo, como tudo começou, desde um gesto, um grunhido, uma frase, ou seja, é preciso discorrer sobre esse assunto para que possamos entender como se deu o processo evolutivo da comunicação humana, e seu longo período de transição.

Para explicar e para que possamos entender a importância evolutiva da comunicação social humana, e seu longo período de transição, Bordenave a compara com uma árvore. Segundo ele:

Assim como cresce e se desenvolve uma grande árvore, a comunicação evolui de uma pequena semente – a associação inicial entre um signo e um objeto – para formar linguagens e inventar meios que vencessem o tempo e a distância, ramificando-se em sistemas e instituições até cobrir o mundo com seus ramos. E não contente em cobrir o mundo, a grande árvore já começou a lançar seus brotos á procura das estrelas. (BORDENAVE, 1982, p. 23).

Defleur e Rockeach (1993, p. 22) afirmam que a história da existência humana, deve ser mais adequadamente explicada por uma teoria de transições, isto é, que devem ser explicadas em função de etapas distintas no desenvolvimento da comunicação humana, onde cada uma delas teve profundas consequências, tanto para a vida individual, coletiva e social, e resumem que, essas etapas evolutivas foram associadas ao desenvolvimento da sinalização, da

fala, da escrita, da impressão e da comunicação com os veículos de massa conforme os conhecemos atualmente.

Sendo assim o processo evolutivo comunicativo, ocorreu de maneira gradativa, e transitória. Estes mesmos autores nos trazem contribuições para que possamos compreender os processos de transições da evolução da comunicação humana.

Evidentemente, admitimos que à medida em que os seres humanos evoluíram, sua capacidade de se comunicarem também evoluiu. Quanto mais aperfeiçoada ela ficou, tanto mais fácil lhes foi inventar, emprestar soluções de outros, e acumular certa massa de conhecimentos e sabedoria que os ajudou a sobreviver. Por outro lado, *não* admitimos que os processos de evolução da comunicação tenham sido tranquilos e gradativos, iniciados com um sistema elementar de grunhidos e gestos e resultando em milhões observando a Copa do Mundo pela televisão, via satélites. (DEFLEUR E ROCKEACH, 1993, p. 25, **grifo do autor**).

Com relação ao início da comunicação humana, Defleur, Rokeach (1993, p.26). Constatam o seguinte:

O que parece mais plausível, dos exíguos indícios que dispomos, é que as primeiras formas humanas se comunicavam através de um número limitado de sons que eram fisicamente capazes de produzir, tais como roncados, roncões e guinchos, além de linguagem corporal, provavelmente incluindo gestos com mão ou braços, e movimentos e posturas de maior amplitude.

Seguindo esta mesma linha de raciocínio, as palavras de Bordenave tornam-se bastante pertinentes. Segundo ele:

A comunicação humana tem um começo bastante nebuloso. Realmente não sabemos como foi que os homens primitivos começaram a se comunicar entre si, se por gritos ou grunhidos, como fazem os animais, ou se por gestos, ou ainda por combinações de gritos, grunhidos e gestos. Durante bastante tempo discutiu-se a origem da fala humana. Alguns afirmavam que os primeiros sons usados para criar uma linguagem eram imitações dos sons da natureza: o cantar do pássaro, o latido do cachorro, a queda d'água, o trovão. Outros afirmavam que os sons humanos vinham das exclamações espontâneas como o "ai" da pessoa ferida, o "ah" de admiração, o "grrr" da fúria. Nada impede que se pense também que o homem primitivo usasse sons produzidos pelas mãos e os pés, e não só pela boca. Poderia ainda ter produzido sons por meio de objetos, como pedras ou troncos secos. (BORDENAVE, 1982, p. 23/24).

Analisando resumidamente as duas citações, podemos perceber que, o que a história nos mostra é que no começo o homem conseguiu assimilar determinados sons ou gestos, com determinados objetos ou ações, nascendo assim o signo. Ou a era dos símbolos e sinais.

Conforme Bordenave o signo é:

[...] qualquer coisa que faz referência a outra coisa ou ideia, e a significação, que consiste no uso social dos signos. A atribuição de significados a determinados signos é precisamente a base da comunicação em geral e da linguagem em particular. (BORDENAVE, 1982, P. 24).

Após a assimilação dos signos, e á medida em que a sua capacidade cerebral e física lentamente aumentou, o homem deu um enorme passo para a sua evolução comunicativa, surgindo então a era da fala e da linguagem. Laignier e Fortes, nos trazem contribuições no tocante a esta abordagem. Segundo eles:

A passagem da comunicação proto-humana através de símbolos e sinais para a comunicação através da fala codificada ocorreu em algum momento entre 40 e 35 mil anos atrás, quando a espécie dos cro-magnon iniciou o uso de um código mais complexo. (LAIGNIER e FORTES, 2009, p. 11).

A oralidade trouxe novas perspectivas e possibilidades para os proto-humanos, permitindo-lhes, planejar, caçar e se defender de maneira mais coordenada. Nesse período entre 6500 A.C deu-se também o desenvolvimento da agricultura, e a criação de animais. Defleur e Rokeach resumem este período.

Em suma, a lição significativa a ser aprendida de nossa rápida espiada na evolução da fala e da linguagem é que esta forma de comportamento humano teve consequências profundas, tanto para os indivíduos quanto para a sociedade. A capacidade de utilizar a linguagem não provocou grandes mudanças, mas certamente possibilitou à existência humana dar gigantescos saltos para frente. Palavras, números e outros símbolos, além das regras da linguagem e da lógica, habilitaram os seres humanos a fazer face a seus ambientes social e físico de maneiras completamente inatingíveis durante a anterior era de símbolos e sinais. Dominando sistemas simbólicos, os indivíduos puderam classificar, abstrair, analisar, sintetizar e especular. Puderam lembrar, transmitir, receber e entender mensagens bem mais extensas, complexas e sutis do que era possível com o emprego de formas anteriores de comunicação [...] (DEFLEUR, ROKEACH, 1993, p. 32).

Segundo Bordenave (1982, p.25,26) Entretanto, a linguagem oral sofreu duas grandes limitações. de acordo com ele, a falta de permanência, e a falta de alcance, contribuíram para que o homem desenvolvesse modos de fixar os signos, com o intuito de

transmiti-los á distancia. Para resolver o problema do alcance, eles apelaram a priori por símbolos sonoros e visuais, tais como: o tantã, o berrante, o gongo, sinais de fumaça, pinturas, desenhos, mas, a solução mais plausível certamente foi a invenção da escrita, lá pelo século IV antes de Cristo.

No tocante a essa época, não é possível atribuir o surgimento da escrita a uma única sociedade. Em épocas bastante próximas, várias civilizações começaram a desenvolver seus sistemas de representação gráfica.

Laignier e Fortes (2009), afirmam que, nesta época, muitos povos foram importantes no que se refere ao início da cultura letrada, e destacam alguns, com base em suas contribuições históricas para a comunicação humana: Os Sumérios e a escrita cuneiforme, os Egípcios e a escrita ideográfica, os Fenícios e a escrita silábica, os Gregos e a invenção do alfabeto, os Chineses e a invenção do papel, os Árabes e a difusão do papel pela Europa, o império Romano e o alfabeto latino.

Os primeiros registros de um sistema de linguagem escrita são datados de 3.300 a.C. e provenientes da cidade-estado de Uruk, localizado na Mesopotâmia: são Pequenas tábuas de argila nas quais eram gravados com varetas alguns sinais em forma de cunha, trata-se da escrita cuneiforme, criada pelos Sumérios. (LAIGNIER e FORTES, 2009, p. 16).

De acordo com Giovanini (1987, p. 28) A passagem da tradição oral para a escrita, é acompanhada de uma enorme mudança no modo de transmitir uma mensagem, deixando de ser única do emissor, para o receptor, mas podendo assim ser compartilhada, e ficar a disposição de quem a deseja ler. Podendo ser reelida, analisada, adquirindo desse modo, clareza, durabilidade e profundidade.

A escrita é não apenas um procedimento destinado a fixar a palavra, um meio de expressão permanente, mas também dá acesso direto ao mundo das ideias, reproduz bem a linguagem articulada, permite ainda apreender o pensamento e fazê-lo atravessar o espaço e o tempo. (HIGOUNET, 2003, p.10).

Bordenave (1982, p. 26,27) acrescenta que a linguagem escrita evoluiu a partir dos pictogramas, que são signos que tem relação direta entre imagem ou desenho e o referido objeto, ou seja: o desenho de uma mulher, representava uma mulher, o desenho de um sol, representava o sol, e assim sucessivamente. Os hieróglifos egípcios são exemplos da escrita pictográfica.

Muitos povos contribuíram para a cultura letrada, cada um com uma forma diferente de escrita, mas, sem sombra de dúvidas o advento mais importante foi a evolução desses sistemas gráficos, resultando na invenção do alfabeto. Giovannini (1987, p. 40, **grifo do autor**) define como a: “democratização do saber”.

Giovanini (1987, p. 40) complementa que: “Por alfabeto entende-se a lista de 20-30 letras que indicam os sons mais simples nos quais uma língua pode se decompor e que permitem escrever essa mesma língua”.

Já para Higounet (2003, p. 59, **grifo do autor**):

O alfabeto pode ser definido como um sistema de sinais que exprimem os sons elementares da linguagem. A palavra vem do latim *alphabetum*, formado com os nomes das duas primeiras letras do alfabeto grego, *alpha* e *beta*.

Sobre a invenção do alfabeto, não é possível afirmar com exatidão, nem os autores, e tampouco onde poderia ter ocorrido. Giovanini explica que isso:

É um problema que foi longamente discutido pelos estudiosos no assunto, os quais apresentaram várias hipóteses. Alguns sustentam que as primeiras formas de letras alfabéticas tenham derivado da escrita egípcia [...] outros viram tentativas de escrita alfabética nas inscrições descobertas no Sinai e na Palestina [...] contudo, trata-se de textos ainda não decifrados. O que se pode afirmar com certeza é que, na metade do II milênio A.C., na região siro-palestinense, estão presentes duas formas de alfabeto: o alfabeto cuneiforme de Ugarit e o linear Fenício. (GIOVANNINI, 1987, p. 40).

De acordo com a leitura de Bordenave, (1982, p. 27,28) foi possível entender que o autor não explica onde e quem inventou o alfabeto, mas, ele discorre sobre, como se deu essa evolução.

Em um determinado momento, o homem sentiu-se bastante limitado, no que diz respeito as formas pictográficas de comunicação, cada signo pertencia a apenas um objeto. Então passou-se a usar estes signos para representar também ideias, como por exemplo, para os indígenas da América do Norte, a figura de um pássaro voando significava pressa, para os egípcios a figura de uma ave com a cabeça de um homem, representava a sua alma. Este tipo de escrita recebeu o nome de ideográfica, tendo como exemplo o Chinês, e o Japonês. Outro acontecimento bastante evolutivo ocorreu quando os homens perceberam que as palavras ou os nomes dos objetos, eram compostos por unidades menores de sons (fonemas), e conseqüentemente, os signos poderiam ser representados por essas unidades de som, e não

mais especificamente objetos ou ideias. Esta escrita recebeu o nome de, escrita fonográfica. Quando os signos gráficos passaram a representar unidades de som, menores que as palavras, ocorreu então o aparecimento das letras, como por exemplo, a, b, c, entre outras. Surgindo assim o alfabeto, onde cada letra representava um determinado som. Fazendo com que a linguagem escrita, tivesse um maior alcance, podendo assim, ser apreendidos por pessoas, combinando os sons sem necessariamente conhecer as equivalências dos signos gráficos com determinadas ideias, ou objetos.

Este mesmo autor ainda acrescenta que. Igualmente a evolução da língua, os meios de comunicação também se desenvolveram. Segundo ele:

Paralelamente a evolução da linguagem, desenvolveram-se também os meios de comunicação [...] O alcance da comunicação foi assegurada de maneira definitiva pela invenção dos meios eletrônicos que aproveitam diversos tipos de ondas para transmitir signos: o telégrafo, o telefone, o rádio, a televisão, e finalmente o satélite. (BORDENAVE, 1982, p. 29/30).

As novas tecnologias de informação e comunicação, nos trouxeram facilidades, agilidade e conforto, assegurando-se assim definitivamente.

2 NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (NTIC)

O desenvolvimento tecnológico ocorreu paralelo ao desenvolvimento humano. Quanto mais seu nível intelectual aumentou, mais essas tecnologias se desenvolveram.

Kenski (2007, p. 15) explica que:

As tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, a tecnologias.

É sabido que o mundo vem sofrendo grandes transformações e está em constante evolução no tocante as novas tecnologias, sejam elas: informativas, e comunicativas. A partir da revolução industrial, grandes invenções foram criadas para facilitar nossas vidas, provocando um grande impacto, e gerando uma sociedade globalizada. Surgindo assim as novas tecnologias de informação e comunicação.

Nesse cenário de grandes mudanças, as chamadas Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), mais do que qualquer outro fator, têm provocado uma verdadeira metamorfose na nossa maneira de trabalhar e viver. O acesso aos telefones celulares, antenas parabólicas, DVD e, sobretudo, ao espaço cibernético, cada vez mais omnipresentes, permite, de forma inédita, o livre trânsito instantâneo de informações. As distâncias e os fusos horários, que constituíram grandes barreiras para a comunicação entre pessoas em países diversos, não mais o são. A possibilidade de comunicação praticamente instantânea e a um custo reduzidíssimo tem possibilitado a livre troca de pontos de vista entre pessoas. (BOAVENTURA, PÉRISSÉ, 1999, p. 84 **apud** MORAN, MASETTO e BEHRENS, 2000, p. 104).

Não só o Acesso aos telefones celulares, antenas parabólicas, DVD, são (NTICS). De acordo com (CARVALHO, 2009) cita mais alguns exemplos:

- os computadores pessoais (PCs, personal computers), a impressão por impressoras domésticas, as câmeras de vídeo e foto para computador ou webcams, a gravação doméstica de CDs e DVDs, os diversos suportes para guardar e portar dados como os disquetes (com os tamanhos mais variados), discos rígidos ou hds, cartões de memória, pendrives, zipdrives e assemelhados
- a telefonia móvel (telemóveis ou telefones celulares)
- a TV por assinatura o TV a cabo o TV por antena parabólica
- o correio eletrônico (e-mail)
- as listas de discussão (mailing lists)
- a internet o a world wide web (principal interface gráfica da internet)
- os websites e home pages
- os quadros de discussão (message boards)
- o streaming (fluxo contínuo de áudio e vídeo via internet) o podcasting (transmissão sob demanda de áudio e vídeo via internet) o a Wikipédia, possível graças à Internet, à www e à invenção do wiki
- as tecnologias digitais de captação e tratamento de imagens e sons, a captura eletrônica ou digitalização de imagens (scanners), a fotografia digital, o vídeo digital, o cinema digital (da captação à exibição), o som digital, a TV digital e o rádio digital
- as tecnologias de acesso remoto (sem fio ou wireless) o Wi-Fi o Bluetooth.

2.1 O computador e a internet

De uma máquina enorme trancada em uma sala refrigerada, tendo como finalidade ser usada como uma arma de defesa na segunda guerra mundial, até um aparelho portátil de fácil manuseio, e de ser transportado para qualquer lugar, sendo capaz de executar tarefas ou cálculos. O computador foi criado para facilitar as nossas vidas, esta máquina nos permite realizar várias tarefas, desde processamento de dados, cálculos, armazenamento de dados, imagens, fotos, vídeos, etc.

Os primeiros computadores eletrônicos foram lançados na década de 40, eram “trambolhos” enormes, onde eram necessárias várias pessoas para fazê-lo funcionar. Diferentemente de hoje em dia, os computadores são extremamente rápidos comparados com os primeiros, cabendo em cima de uma mesa, ou até no bolso.

Os primeiros computadores (calculadoras programáveis capazes de armazenar os programas) surgiram na Inglaterra e nos Estados Unidos em 1945. Por muito tempo reservado aos militares para cálculos científicos, seu uso civil desseminou-se durante os anos 60. [...] os computadores ainda eram grandes máquinas de calcular, frágeis isoladas em salas refrigeradas, que cientistas em uniformes brancos alimentavam com cartões perfurados e que de tempos em tempos cuspiam listagens ilegíveis. (LÉVY, 1999, p.31).

Para Strathern, o computador é uma das maiores invenções tecnológicas já feitas pelo homem, comparando-o com outras importantes descobertas da humanidade. Segundo ele:

É bem possível que o desenvolvimento do computador venha a se provar uma das maiores realizações tecnológicas da humanidade. O computador pode vir ainda a se situar ao lado do uso do fogo, a descoberta da roda e o aproveitamento da eletricidade. Esses avanços anteriores exploraram forças básicas: o computador explora a própria inteligência. (STRATHERN, 2000, p. 7).

Diante do exposto, as palavras de Strahern parecem até serem um pouco exageradas, porém se assimilarmos o computador com o uso da internet, essa sua afirmativa parece ser mais plausível, pois é através dela que podemos nos conectar ao mundo em tempo real, podemos enviar e receber mensagens instantaneamente.

Para Gebran (2009, p. 16):

A internet proporciona oportunidades de acesso à informação sediada em computadores em qualquer ponto do globo, mas oferece também a oportunidade de comunicação com pessoas espalhadas por todo o mundo, enviando mensagens, documentos, imagens etc. E proporciona ainda, oportunidades de publicação, permitindo exprimir a nossa criatividade num espaço próprio que pode se tornar acessível a todos os interessados.

A internet, ou simplesmente net, é uma rede mundial que interliga milhões de computadores pelo mundo, permitindo acessos a todos os tipos de informações, e todos os tipos de transferência de dados, a World Wide Web (www), que significa “teia em todo o mundo” ou “teia do tamanho mundo” é a responsável por fazer essa conexão mundial.

2.2 Informatização da sociedade

Ligo o meu computador e já acesso a internet. Entro no endereço da minha universidade no mundo virtual. Uma tela se abre diante dos meus olhos. Identifico-me, utilizando minha *webcam* e minha senha de acesso. No mesmo instante, sou transportada para o ambiente tridimensional interativo em que estudo. Uma tela me pergunta qual será a identidade que irei utilizar. Escolho o nome, o sexo e a figura que irá me representar na tela, o meu avatar. Comando os seus ângulos de visão, suas emoções e a forma como vou fazer o controle de suas ações, por comandos de voz, pelo *mouse* ou pelo teclado. Encarnada na figura que me representa no mundo virtual, passo pela avenida principal e subo as escadas para entrar no laboratório de projetos. Deixo para trás os sons dos carros e o barulho dos pássaros virtuais. Dentro do ambiente, ouço as vozes das outras alunas que fazem parte do meu grupo de trabalho (Cinthya, do Canadá, Vichy, da França, Mayte, da Venezuela e Shizlan, da Finlândia) e que me cumprimentam. Converso com elas sobre o que temos de fazer hoje. Logo chegam Lioness, o professor dinamarquês, e Marita, a assistente espanhola. Convencionamos usar o inglês operacional da rede, já padronizado e com múltiplas formas de expressão (oral, escrita, gráfica, etc), para atender a todos da equipe, principalmente Vichy, que não escuta. (KENSKI, 2007, p. 11, grifo do autor).

De acordo com o que foi citado acima, podemos observar o impacto causado pela era da informação, É nítido que vivemos em uma sociedade completamente informatizada, o acesso ao computador e a internet, fazem parte do nosso cotidiano, e aos poucos vão mudando características da vida social. Graças a isso podemos criar formas virtuais de convívio, podemos interagir com diferentes pensamentos, culturas, pessoas diferentes, em uma escala global sem delimitações e de maneira instantânea. Podemos criar grupos de estudos, pesquisar, discutir, com colegas, professores da universidade espalhados por todo o mundo, em tempo real. A manipulação digital da sociedade, o conhecimento que surge através da rede de computadores, da internet, desta forma podemos nomear de “ciberespaço” e “cibercultura”.

Lévy (1999, p. 17) aborda este assunto, de acordo com ele:

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de telecomunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. [...] Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço.

De acordo com a leitura de Kenski (2007, p. 34, 35), é possível discorrer sobre o assunto abordado, ele explica que ao acessar a internet, o indivíduo não precisa ficar sozinho

diante do computador, é possível interagir ou teclar com diversas pessoas, conversar, trocar ideias em sites de bate-papo, pedir ajuda, etc. As redes são articulações de pessoas interligadas, com os mais diferenciados objetivos. A internet é o ponto de encontro e dispersão de tudo isso, é a responsável pela integração das pessoas, e de tudo que norteia o espaço digital, o ciberespaço.

Isso tudo ocorreu devido a um processo tecnologicamente simples, que une o computador, a linha telefônica, um modem, provedores de acesso e navegadores. Tornando assim possível o espaço dos computadores em um novo ambiente, um espaço virtual novo, o ciberespaço, com uma outra cultura, a cibercultura.

2.3 As tecnologias como processo de aprendizagem

A partir do século XXI as novas tecnologias de comunicação e informação ampliaram-se, e estão cada vez mais inseridos em nosso cotidiano, são vários benefícios que elas nos proporcionam. Especificamente em âmbito escolar, as novas tecnologias abrem um leque de possibilidades, se usadas como ferramentas pedagógicas.

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, *sites* educacionais, *softwares* diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. (KENSKI, 2007, p. 46, grifo do autor).

Já para Gebran (2009, p. 14):

As tecnologias da comunicação, além de veículos de informação, possibilitam novas formas de ordenação da experiência humana, com múltiplos reflexos, particularmente no meio educacional, gerando com isso novas formas de produzir e transmitir o conhecimento.

Kenski (2007, p. 43) também acrescenta: [...] “educação e tecnologias, são indissociáveis”.

Ou seja, elas duas são indispensáveis, e devem estar sempre juntas, complementando uma a outra. É importante salientar que o uso da tecnologia como processo de aprendizagem não pode ser visto ou interpretado como uma solução, mas sim como uma ferramenta de auxílio, como um atributo complementar, que deve ser bem aproveitado, e bem utilizado pelos discentes, e principalmente pelos docentes, no tocante ao que eles fazem dos suportes tecnológicos que se encontram a sua disposição.

O objetivo de introduzir novas tecnologias na escola é para fazer coisas novas e pedagogicamente importantes que não se pode realizar de outras maneiras. O aprendiz, utilizando metodologias adequadas. Poderá utilizar essas tecnologias na utilização de matérias estanques. A escola passa a ser um lugar mais interessante que prepara o aluno para o seu futuro. A aprendizagem centra-se nas diferenças individuais e na capacitação do aluno para torna-lo um usuário independente da informação, capaz de usar vários tipos de fontes de informação e meios de comunicação eletrônica. Às escolas cabe a introdução das novas tecnologias de comunicação e conduzir o processo de mudança da atuação do professor, que é o principal ator destas mudanças, capacitar o aluno a buscar corretamente a informação em fontes de diversos tipos. (MERCADO, 2002, p. 14).

Com a ascensão do computador e da internet, estes passaram a ser os meios tecnológicos mais utilizados no processo de aprendizagem, sejam eles usados de forma de comunicação, de informação, e de expressão. O uso destes mecanismos em âmbito escolar para a construção do conhecimento, vem mobilizando os educadores no sentido de que possam utiliza-los de uma maneira mais adequada possível. De acordo com Mercado (2002, p. 16) para que isto ocorra é necessário que:

[...] Na formação do professor, este, durante e ao final do processo, precisa incorporar na sua metodologia:

- . conhecimento das novas tecnologias e da maneira de aplica-las;
- . estímulo a pesquisa com base de construção de conteúdo a ser veiculado através do computador, no que se trabalhe o saber pesquisar e transmita o gosto pela investigação a alunos de todos os níveis;
- . capacidade de provocar hipóteses e deduções q possam servir de base à construção e compreensão de conceitos;
- . habilidade de permitir que o aluno justifique as hipóteses que construiu e as discuta;
- . lemas de conduzir a análise grupal a níveis satisfatórios de conclusão do grupo a partir de posições diferentes ou encaminhamentos diferentes do problema;
- . capacidade de divulgar os resultados da análise individual e grupal de tal forma que cada situação suscite novos problemas interessantes à pesquisa.

Cabe às escolas oferecerem ferramentas tecnológicas tanto aos alunos, quanto aos professores, e cabe aos professores se adequarem a essa nova realidade, se qualifiquem,

dominem estas novas tecnologias, incentivem seus alunos a despertarem o sentido de pesquisar, o sentido crítico. Os docentes busquem o conhecimento dessas novas tecnologias, percebendo que essa tecnologia pode ser útil, e que trazem mudanças realmente significativas na qualidade e na eficácia de seu trabalho.

A tecnologia como processo de aprendizagem, se usada de forma adequada, como já foi citado acima, é sem sombra de dúvida uma excelente ferramenta pedagógica, porém, se usada de forma errada, e indevida, essas tecnologias passam a ser um enorme problema.

Todos nós conhecemos várias histórias sobre o mau uso da tecnologia ou o que não deu certo na relação entre educação e tecnologias. Muitas vezes, o aluno sente que aquele vídeo longo é uma forma de o professor ocupar o tempo, por várias razões. A mais comum, porque não preparou a aula. Deixa a turma vendo o filme enquanto descansa, corrige exercícios ou faz alguma outra atividade. O pior é que, na aula seguinte, não são feitos comentários sobre a “aula” anterior, o conteúdo do filme ou mesmo as relações entre o vídeo e os assuntos da matéria. (KENSKI, 2007, p. 54, grifo do autor).

Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 54, grifo do autor) também chamam a atenção para essa problemática, segundo eles:

Alguns alunos não aceitam facilmente essa mudança na forma de ensinar e de aprender. Estão acostumados a receber tudo pronto do professor, e esperam que ele continue "dando aula", como sinônimo de ele falar e os alunos escutarem. Alguns professores também criticam essa nova forma, porque parece um modo de não dar aula, de ficar "brincando" de aula.

Para que isso não ocorra, e para que as tecnologias sejam bem aproveitadas e usadas de melhor maneira possível, é necessário que as escolas entendam que o benefício das tecnologias usadas como processo de aprendizagem, não está só no equipamento, mas nas inúmeras possibilidades de criações dos alunos em suas próprias narrativas, é preciso também que não ignore, que essas novas tecnologias vieram para ficar, e não permitir que os alunos fiquem à margem dessas informações. À partir destas duas premissas, começa-se a desenhar o que pode ser feito em âmbito escolar, para que a educação cumpra o seu papel de ensino, tendo como uma nova forma de ensinar e aprender, e não só aparatos tecnológicos.

3 ANÁLISE DA MÚSICA “O PRINCÍPIO BÁSICO” DE “ESCURINHO”

De acordo com o que já discutimos, e de tudo que foi discorrido, a música “O princípio básico” do cantor, compositor e percussionista, Jonas Epifânio dos Santos Neto, ou simplesmente “Escurinho”, nascido em Serra Talhada em Pernambuco, em: 21/05/1962, é basicamente um resumo do nosso trabalho, ela relata a importância da comunicação social como um princípio básico, relata o uso do computador, da internet, cita desde os mais antigos tipos de comunicação, até as mais novas tecnologias de comunicação e informação.

O princípio básico

(Escurinho)

Primeira estrofe

No princípio era tudo quase nada,
Só havia o silêncio musical.
Deus, do barro criou um animal,
E seguiu confiante a jornada.
Só parou pra comer na madrugada.
De repente sentiu-se tão sozinho,
Só os bichos e as aves do caminho,
Não havia ninguém pra conversar.
Com a cabeça rodando a meditar,
Fez um mantra cantando bem baixinho,

Refrão

O princípio básico é a comunicação **(Bis)**

Segunda estrofe

O tambor ecoando na mata
É princípio de guerra
É mandinga ou diversão
O computador instalado na sala
É princípio de guerra
Ou é pura distração.

Terceira estrofe

Sinal de fumaça no céu
Trombetas zoando no ar,
Mensagem posta num papel,
Garrafa jogada no mar.
Pombo correio, fibra ótica, telefonia celular,
Televisão, internet, telepatia satélite.
Mil bytes pra voar.

Na primeira estrofe da música, “Escurinho” cita um acontecimento bíblico, a criação do mundo, a criação dos animais. A terra estava vazia, havia uma imensidão de nada, um abismo, apenas um silêncio musical, só os animais que a povoavam, e não havia nenhum tipo de comunicação, destacando assim a comunicação como princípio básico.

A comunicação confunde-se, assim, com a própria vida. Temos tanta consciência de que comunicamos como de que respiramos ou andamos. Somente percebemos a sua essencial importância quando, por um acidente ou uma doença, perdemos a capacidade de nos comunicar. Pessoas que foram impedidas de se comunicarem durante longos períodos, enlouqueceram ou ficaram perto da loucura. (BORDENAVE, 1982, p. 19)

Através da comunicação foi possível os seres humanos partilharem diferentes informações entre si, tornando o ato de comunicação um ato vital e essencial para a convivência em sociedade, desde o princípio dos tempos a comunicação foi uma ferramenta importante de integração e desenvolvimento humano.

Na segunda estrofe, é ressaltado o poder político, o poder de discussão, de enfrentamento, no tocante ao uso do computador, ou simplesmente por pura vaidade, diversão e entretenimento. Muitas vezes procuramos uma informação importante, uma notícia, uma pesquisa, um arquivo ou uma imagem, ou na maioria das vezes o utilizamos apenas como passa tempo. O mesmo pode ser aplicado ao tambor ecoando na mata, uma técnica utilizada pelos indígenas como forma de comunicação, onde eram utilizados vários tambores, normalmente para anunciar festas, rituais, guerras ou ataques inimigos.

Sobre a utilização do computador nesse contexto, Levy (1999, p. 85, grifo do autor) define como duas grandes atitudes de navegação oposta. A caçada, e pilhagem. De acordo com ele:

A primeira é a “caçada”. Procuramos uma informação precisa, que desejamos obter o mais rapidamente possível. A segunda é a “pilhagem”. Vagamente interessados por um assunto, mas prontos a nos desviar a qualquer instante de acordo com o clima do momento, não sabendo exatamente o que procuramos, mas acabando sempre por encontrar alguma coisa, derivamos de site em site, de link em link, recolhendo aqui e ali coisas de nosso interesse.

Ao usarmos o computador, um mundo infinito de possibilidades abre-se em uma tela. Muitas são as possibilidades, sejam elas para buscar conhecimento, desenvolver o conhecimento crítico, fazer pesquisas, cálculos, experiências, trabalhos, ou pode-se optar

também pela simples diversão e entretenimento. O computador é princípio de guerra, mas também é pura distração.

Na terceira e última estrofe, os antigos e novos meios de informação e comunicação são evidenciados. Desde os mais rudimentares, como sinais de fumaça, trombetas, cartas, garrafas jogadas ao mar, pombos correios, até os mais espetaculares satélites, telefones celulares, televisores e internet.

Diante disto podemos observar o quão longe e distante já chegamos, o quanto o ser humano desenvolveu suas tecnologias, seus métodos e ferramentas de comunicação.

Uma busca de princípios intemporais de comunicação que sejam relevantes hoje em dia — em uma era de televisão a cabo, transmissões via satélite e sistemas de jornais computadorizados — tem de ser levada avante com plena compreensão de quão longe os seres humanos chegaram, vindos de suas primeiras tentativas para trocar significados. (DEFLEUR, ROCKEACH, 1993, p. 248).

O homem e sua incessante busca pela inovação, já alçou voos altos, e inimagináveis. Desde os primórdios que o ser humano busca aparatos para agilizar e facilitar sua forma de interação e comunicação interpessoal.

As tecnologias são de uma forma em geral, tudo que o homem criou para facilitar sua vida e facilitar sua convivência no mundo, abrangendo assim as invenções desde os primórdios, até os dias atuais. Toda evolução tecnológica sempre terá o intuito de deixar a humanidade em uma constante evolução.

A inovação é essencial porque a mudança é inevitável, e temos que estar preparados para acompanhar essas mudanças tecnológicas.

O mundo está assustado, diante da velocidade da evolução tecnológica, mas é muito presente o analfabetismo neste mundo icônico. O analfabeto do futuro será aquele que não souber ler as imagens geradas pelos meios eletrônicos de comunicação. (GEBRAN, 2009, p.25).

O analfabeto digital é o nível de ignorância que as pessoas tem de interagir com as novas tecnologias, a ausência de conhecimento, de manuseio ao utilizar um computador, internet, ao navegar pelos sites, utilizar e-mails, multimídias e redes sociais como forma de interação. O analfabeto do futuro não é aquele que não sabe ler nem escrever, e sim aquele que não tem acesso ao mundo dos computadores, da informática, das novas tecnologias e não demonstram nenhum tipo de interesse por estas novas ferramentas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunicação é uma forma de possibilitar ao aluno discutir conteúdos de extrema importância usando como base a obra de arte, a partir da obra musical “o princípio básico” do cantor, compositor e percussionista pernambucano Jonas Epifânio dos Santos Neto “escurinho” foi possível fazer uma reflexão no tocante a comunicação como um princípio básico.

O nosso trabalho teve como objetivo discorrer sobre toda a evolução do processo comunicativo social, partindo desde os mais rudimentares como: o grunhido, a fala, a escrita o alfabeto, até as mais novas tecnologias de comunicação e informação, como: a televisão, o rádio, os satélites, os computadores e a internet, sendo possível observar os impactos que essas novas tecnologias causaram e ainda causam em âmbito social e escolar. Em âmbito social os impactos causados foram vários, uma sociedade completamente informatizada, a era da informação, tendo como principais responsáveis o computador e a internet. Já em âmbito escolar, ficou bastante explícito o bônus e o ônus que essas novas tecnologias podem trazer ao serem utilizadas como processo de aprendizagem.

As novas tecnologias se usadas de forma adequada e bem aproveitada, é de longe uma das melhores ferramentas pedagógicas atualmente, podendo auxiliar os professores na eficácia de seu trabalho, gerando com isso novas formas de produzir e transmitir o conhecimento. Porém é preciso ter bastante cuidado com o uso indevido e mal empregado dessas novas tecnologias, é preciso que os professores não usem de maneira indevida, que não a utilizem apenas como uma passa tempo, e que as escolas não ignorem essas tecnologias que vieram para ficar, não para resolver os problemas, mas sim como uma ferramenta de auxílio, indispensável no uso do processo de ensino e aprendizagem.

Assim entendemos que através de uma obra de arte podemos motivar e esclarecer nossos alunos de uma maneira lúdica e direta. A música utilizada para discutirmos o processo de evolução dos meios de comunicação é um exemplo de como podemos nos aprofundar em um determinado assunto, indo além dos recursos bibliográficos, utilizando, no caso, a música como propedêutica para atingirmos o objetivo proposto.

REFERÊNCIAS

- BORDENAVE, Juan E. Díaz. **O que é comunicação**. 1. Ed. São Paulo: Brasiliense 1982.
- CARVALHO, V. **O que são NTICs?**, 2009. Disponível em: <<http://linguagemmultimidia.blogspot.com.br/2009/02/o-que-sao-ntics.html>>. Acesso em: 13, abr, 2016.
- DEFLEUR, Melvin L; BALL-ROKEACH, Sandra, **Teorias da comunicação de massa**. Trad. Octavio Alves Velho. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.
- FERREIRA, A. B. H. Aurélio século XXI: **O dicionário da Língua Portuguesa**. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- GEBRAN, Maurício Pessoa. **Tecnologias educacionais**. Curitiba: IESDE Brasil S.A; 2009. 288 p.
- GIOVANNINI, Giovanni. **Evolução na comunicação**: do sílex, ao silício. Trad. Wilma Freitas Ronald de Carvalho. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.
- HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- LAIGNIER, Pablo; FORTES, Rafael. **Introdução à história da comunicação**. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Ed. 34, São Paulo: coleção trans, 1999, 264 p.
- MACHADO, Geraldo Magela. **História da comunicação humana**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/historia/historia-da-comunicacao-humana>>. Acesso em: 20, mar, 2016.
- MERCADO, Luiz Paulo Leopoldo; **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática: EDUFAL, Maceió, 2002, 210 p.
- MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.
- STRATHERN, Paul: **Turing e o computador em 90 minutos**. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro 2000.
- WIKIPÉDIA. **Comunicação**. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Comunicação>>. Acesso em: 15, mar, 2016.