

SMARTPHONE COMO EXTENSÃO DO CORPO: PERCEPÇÕES DOS UNIVERSITÁRIOS SOBRE A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM

Antonia Zeneide Rodrigues ¹

RESUMO

Nos debruçaremos no presente artigo sobre a sociedade contemporânea e a utilização do *smartphone*, no qual defendemos a ideia das tecnologias como uma extensão do próprio corpo. Refletiremos sobre tal utilização e como ela pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, mostraremos a percepção de uma parcela dos universitários da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA sobre o assunto. Utilizando de teóricos como McLuhan (1974), Le Breton (2013), Kerckhove (2009), dentre outros como forma de embasamento teórico. Conseguimos observar que as percepções dos estudantes são opostas e complementares quanto a utilização do *smartphone* como auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, ressaltado pelos mesmos a ideia de que é necessário planejamento para que isso ocorra da melhor forma possível. Foram elencados pelos estudantes pontos positivos e negativos da sua utilização, e, como tais tecnologias fazem parte significativa de nosso cotidiano sendo uma tarefa difícil imaginar a vida sem o *smartphone*.

Palavras-chave: Smartphone, Ensino-aprendizagem, Corpo.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas temos presenciado o aumento considerável da utilização das tecnologias de informação e comunicação em nosso cotidiano, daremos destaque neste artigo ao *smartphone*, que passou a fazer parte de forma considerável em todos os aspectos da vida social devido a suas inúmeras possibilidades de uso e suas utilidades. Houve também uma ressignificação do papel das máquinas em nossa vida, e de como a percebemos e até mesmo atribuímos afetos as mesmas. Vale ressaltar que todas as esferas da sociedade foram modificadas e/ ou influenciadas pela revolução tecnológica que teve seu ápice com a criação da internet nos anos de 1990. Combinado a isso, posteriormente tivemos a criação das redes

¹ Doutoranda em Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, zeneiderodrigues290@gmail.com;

sociais, e sua intensa adesão, que refletiu na forma como nos relacionamos com as pessoas e até mesmo com a nossa própria intimidade.

Vale ressaltar que esse processo de desenvolvimento tecnológico aconteceu de uma forma rápida e intensa, o que nos leva a questionar sobre suas consequências e desdobramentos. Na atualidade alguns teóricos defendem que a tecnologia passou a ser uma extensão do próprio corpo ou até mesmo da nossa pele (MCLUHAN, 1974; KERCKHOVE, 2009). Devido a mobilidade e praticidade levamos sempre algum aparelho tecnológico conosco, e o *smartphone* muitas vezes é considerado como uma parte do corpo, já quem nos acompanha em vários espaços, públicos e privados. Além da possibilidade de “estar em vários lugares” e transpor distâncias, o *smartphone* por vezes representa o nosso corpo onde não podemos estar fisicamente.

Nessa perspectiva, consideramos de suma importância refletir sobre a apropriação do *smartphone* no processo de ensino-aprendizagem. Pois, se formos levar em consideração o contexto cultural em que estamos inseridos de extrema utilização da tecnologia, precisamos buscar caminhos para utilizar-se das tecnologias de informação e comunicação, mais especificamente do *smartphone*, como uma ferramenta no processo de ensino-aprendizagem. Esse é um desafio para o modelo tradicional de educação demandando um novo redimensionamento do papel das instituições de ensino e dos métodos pedagógicos.

Dentro dessa perspectiva, buscaremos demonstrar qual a percepção de uma parcela dos universitários da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA sobre a utilização dos *smartphones* no processo de ensino-aprendizagem, também analisaremos se o *smartphone* é utilizado por eles como uma ferramenta auxiliar nos seus estudos, além de compreender o que essa tecnologia representa em suas vidas destacando os pontos positivos e negativos. Foram aplicados 23 questionários, com 8 perguntas abertas, os alunos foram escolhidos de forma aleatória, tivemos estudantes dos cursos de Direito, Ciências Sociais, Filosofia, dentre outros.

METODOLOGIA

A pesquisa empírica realizada nesse artigo foi quantitativa, pois utilizamos a aplicação de questionários com os sujeitos da pesquisa. Inicialmente fiz um levantamento sobre o referencial teórico referente as tecnologias de informação e comunicação, redes sociais, utilização do *smartphone*, tecnologia como extensão do corpo, dentre outros temas. Segundo Quivy (1992), é necessário, inicialmente, fazer uma pesquisa exploratória, que seria

um dos processos essenciais para o desenvolvimento do trabalho de pesquisa teórico/empírico. A pesquisa exploratória bibliográfica ocorreu, para em seguida fazermos a delimitação do tema e do campo da pesquisa. Após este estudo da arte, foi elaborado o questionário.

Em consonância com o que foi desmontado, Minayo (1994) denominou os procedimentos referentes ao passo-a-passo da pesquisa de “*Ciclo da pesquisa*” que corresponde a três momentos que se combinam e não necessariamente se findam em cada etapa desenvolvida. Correspondem à “*fase exploratória da pesquisa*” que caracteriza a construção do projeto a ser investigado, onde são levantados os questionamentos, problematizações, além de serem selecionadas as escolhas metodológicas, dentre outros. O segundo momento concerne ao “*trabalho de campo*”. Nessa etapa são colocados em prática os procedimentos metodológicos escolhidos para o projeto de pesquisa, em que são realizadas as entrevistas, observações, pesquisas documentais, dentre outros. O terceiro é no que se refere ao “*tratamento do material*”, subdividido por Minayo entre: a). ordenação; b) classificação; c). análise.

Nessa perspectiva, após a fase exploratória inicial, desenvolvi o trabalho de campo, uma pesquisa realizada em setembro de 2019 com um percentual de universitários, na Universidade Estadual Vale do Acaraú, em Sobral – CE². Foi aplicado 23 questionários com 8 perguntas abertas, dentre as quais inquiríamos sobre o que os alunos achavam sobre a utilização do *smartphone* como ferramenta de ensino, se eles utilizavam o mesmo para estudar, se eles acreditavam que o *smartphone* poderia auxiliar os professores nas disciplinas, e o que achavam dessa utilização, e ainda como eles viam a tecnologia, e como isso afetava suas vidas, dentre outros questionamentos.

Os estudantes foram escolhidos de forma aleatória, onde era perguntado sobre a intenção dos mesmos em responder, caso manifestassem interesse positivo entregávamos o questionário. Foram aplicados em média 30 questionários, dos quais 23 foram respondidos. Os universitários participantes estão distribuídos nos cursos Direito (06) Ciências Sociais (05), Filosofia (08), Química (01), História (01) e 02 não responderam. Foram 10 homens e 13 mulheres, com idade média de 22 anos.

Após a aplicação dos questionários, passamos para a fase de tratamento do material, onde fizemos a ordenação das respostas, onde as mesmas foram classificadas e analisadas.

² Sobral fica localizado 230 km de Fortaleza - Ceará.

SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: A TECNOLOGIA COMO EXTENSÃO DO CORPO

Nas últimas décadas ocorreram grandes transformações nas áreas de informática, comunicação e microeletrônica, e a internet constitui uma parcela significativa nessas mudanças. Esse contexto de mudanças no qual a internet é parte significativa fez emergir o que Castells e Cardoso (2005) denominaram de “sociedade em rede”, podendo ser descrita como uma estrutura social regida por redes e tecnologias de comunicação e informação. Os nós dessa grande rede que é cumulativa de informações, são processados e distribuídos por intermédio das máquinas.

Toda a sociedade interligada e compartilhando informações em escala mundial. Em consonância com as palavras do autor, a sociedade em rede é uma estrutura social envolta pela tecnologia de comunicação e informação, pois temos vivenciado na contemporaneidade uma conjuntura baseada em redes interconectadas, estabelecidas pela microeletrônica, permeadas pelas redes digitais de computadores. Um marco significativo nesse processo de revolução tecnológica e mudança de *habitus* na sociedade contemporânea se deve a criação da internet móvel e dos *smartphones*. *Smartphone*, que traduzido ao pé da letra pode ser denominado “telefone inteligente”, ele pode ser considerado como uma “inteligência artificial”, já que transcende o corpo através da técnica.

Nos últimos anos cada vez mais o ser humano buscou formas de utilizar a tecnologia para diminuir suas limitações e transformar o seu cotidiano com aparatos tecnológicos. Homens e mulheres cada vez mais têm-se transformado ou chegado próximo a uma metamorfose do corpo, gradativamente as pessoas se transformam em apêndices das máquinas, ou até mesmo ciborgues³. Fala-se até mesmo na tecnologia como uma extensão do corpo, essa teoria não é tão recente, mas se torna atual com novas roupagens que nos ajudam a refletir como o corpo se modifica através da tecnologia.

McLuhan (1974) ressalta que tanto o homem modifica a tecnologia, como a tecnologia modifica o homem. O mundo tecnológico seria assim uma forma de atender as vontades e desejos dos homens, de preencher lacunas, de embriagá-los para que esqueçam suas angústias, sendo uma forma de entorpecer o sistema nervoso sem o qual não resistiríamos. Dentro dessa perspectiva, a tecnologia seria uma extensão do corpo, esse corpo entorpecido pela tecnologia, que modifica ao mesmo tempo em que é modificado por ela. Não

³ Ciborgues são organismos compostos de formas orgânicas e cibernéticas. Sendo considerado um "organismo cibernético".

é à toa que surgiu termos como “inteligência artificial” ou “tecnologias da inteligência” como forma de se referir a ampliação das nossas próprias atividades cerebrais.

Temos as máquinas, os aparatos tecnológicos como uma extensão da nossa mente, e da nossa memória; como as informações estão a um clique não nos esforçamos para memorizar, os números de celulares, os endereços, nossas agendas ou até mesmo algum conceito. As pessoas deixaram de memorizar para apenas acessar a informação quando necessário. De acordo com Kerckhove, “com a televisão e os computadores mudamos a localização da informação de dentro de nossos cérebros para as telas à frente dos nossos olhos, em vez de por detrás” (2009, p.24).

Sabemos que os seres humanos sempre quiseram ultrapassar as limitações do corpo, driblar a morte e as intemperes de se ter um corpo físico, frágil, que aos poucos morre. Nós comparamos nosso corpo a máquina e queremos ser como tal. Acoplar a tecnologia ao nosso corpo ajudaria nesse processo de tornar o corpo menos limitado, inclusive quando nos referimos as limitações dos deslocamentos entre os espaços, da memória, do alcance dos nossos sentidos. Segundo Le Breton (2013), há uma extrema desvalorização do corpo em comparação a máquina, que não envelhece, não possui lesões, é sempre igual, fixa, não possui sentimentos, não morre.

Segundo Kerckhove, existe um “tecnofetichismo” que a tecnologia desenvolve devido a possibilidade de extensões do corpo que as tecnologias trazem. Sempre buscamos ser melhores, e as tecnologias possibilitariam uma forma de romper com nossas limitações físicas. E então, como ciborgues, estaríamos nos equipando de aparatos tecnológicos, buscando sempre máquinas melhores, de última geração, com mais funcionalidades e ferramentas. Esses aparatos extensivos dariam poder, e esse “poder” de extensão se dá em diferentes partes do corpo, como os olhos, a mente, as mãos, os pés, a audição.

Segundo Serres (2013), vivemos em um tempo que as técnicas transformam o corpo, corpo esse que se metamorfoseia, que se transforma. Bem como são modificados alguns sentidos relacionados à vida, à morte, ao sofrimento, à cura, às profissões; aos espaços, hábitos e o mundo (p. 29).

Nesse sentido, faremos um recorte para o *smartphone*, que segundo Silva (2007) pode ser considerado um “artefato símbolo da contemporaneidade” (p. 2). Se consolidando como um aparato necessário na comunidade virtual e sua sociabilidade, bem como no desenvolvimento de práticas cotidianas. Nessa perspectiva, esse aparelho passou a ser incorporado cotidianamente em nossas práticas, e aos poucos os sentidos, significados e

apropriações foram se modificando. Provavelmente pelas suas múltiplas funções, e/ou por ser um meio de comunicação que nos conecta a pessoas, por levarmos conosco em todos os momentos, sendo comum desenvolvermos um carácter afetivo pelo aparelho.

Nesse aspecto, dentre outros iremos levantar a problemática da utilização da tecnologia e mais especificamente, da utilização do *smartphone* como uma extensão do corpo, e ao falar de extensão do corpo, podemos levantar questões que envolvem não apenas o corpo físico, como também questões emocionais, psíquicas e afetivas. Tendo em vista que esses aparelhos foram fortemente incorporados em nosso cotidiano e seguem presentes na maior parte de nossas atividades diárias.

De acordo com Le Breton (2013), o computador se transformou em um parceiro de vida que nos auxilia a acessar o mundo. Nessa perspectiva ele destaca que a máquina começa a ser percebida como algo vivo e com sentimentos. São criadas novas maneiras de se relacionar e até ter intimidade com elas. Assim também como percebemos a máquina enquanto algo que possa ter sentimentos, nós a invejamos, queremos ser como elas, sem doenças, nem morte, queremos que nossas limitações físicas sejam superadas. Ainda segundo Le Breton, a pessoa passa a se perceber como máquina pensante, sonha-se em se fundir com a máquina para não sofrer com suas limitações biológicas. Têm-se o desejo de não precisar mais comer, beber, dormir, nem se preocupar com doenças. Sendo desejado a hibridação com a própria máquina. Então os limites entre o homem como uma máquina e o computador como cérebro são uma linha muito tênue. O autor destaca que “o tátil converte-se em digital; o teclado substitui a pele; o *mouse* faz vezes a mão. E o interativo suplanta o diálogo” (2013, p. 174). A pele nesse contexto se expande, se transforma em máquina, assim como um ciborgue. A pele é tela, a pele é o teclado, a pele se torna o *touch screen*. No entanto essa experiência não contempla todos os sentidos, por exemplo o olfato, ainda não é possível ter essa experiência olfativa.

Segundo Baitello Júnior (2010), “[...] nosso primeiro meio de comunicação com o mundo, em nosso passado não muito distante, foram as mãos [...]” (p.91). E segue seu raciocínio completando que com as mãos “aprendemos a apreender o mundo” com elas compreendemos as coisas, o tato nos faz entender de forma sensorial a vida. Juntamente com ela, os dedos, os braços, nos faziam se locomover pelos galhos e árvores dando mobilidade a todo o corpo. Elas nos permitiram conhecer os espaços, perceber as ameaças, se deslocar. Logo depois os pés são desenvolvidos e as mãos começam a desempenhar outros papéis e

inúmeras atividades como gestos, desenho, manuseio de rochas, escrever com diferentes artefatos, e, na atualidade tocando em teclas.

Dentro dessa discussão, na contemporaneidade continuamos a utilizar as mãos, mais precisamente os polegares, no sentido de que passamos a nos comunicar através dos dedos, que se movimentam na tela dos celulares. Devido à agilidade e utilização dos polegares pelas pessoas na contemporaneidade, Serres (2013) utiliza-se do termo *polegarzinha*, que, segundo ele, possui a cabeça nas mãos, e a sua frente, devido as inúmeras informações disponíveis que podem ser acessadas rapidamente através dos polegares nos sites de busca. Se tornando uma nova forma de armazenamento, um armazenamento artificial, acionado ao simples toque com os polegares em um buscador. Serres destaca que é uma nova geração e que possuem novas práticas sociais, que têm novos anseios, novas formas de visualizar a vida e a realidade

SMARTPHONE COMO FERRAMENTA AUXILIAR NOS ESTUDOS: ALGUMAS REFLEXÕES

Tendo em vista o que mencionamos anteriormente, levando em consideração que a tecnologia passou a ser considerada uma extensão do nosso corpo, cabe a nós educadores questionar como essa tecnologia pode ou não auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, e como as novas gerações estão percebendo esse uso. São perceptíveis as mudanças na Educação, levando em consideração a relação com o conhecimento e a forma como são disseminadas as informações. Chamamos atenção para as alterações provocadas, especialmente no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista o grande número de informações que estão dispostas na rede mundial de computadores.

Podem ser citados inúmeros exemplos de mudanças no aspecto educacional e na forma como lidamos com o nosso conhecimento. Dentre eles, as bibliotecas, além dos livros físicos, passaram a existir em formatos virtuais, sendo facilmente compartilhados e armazenados em dispositivos eletrônicos, assim como também outros tipos de informações presentes em *blogs*, artigos, como também inúmeros vídeos disponíveis em plataformas diversas na internet. Segundo Negroponte (1995), “os bits substituem os átomos”. As formas de buscar os saberes foram virtualizadas, se torna fluida, sendo que o desafio passa a ser, como filtrar as informações e transformá-las em conhecimento.

A partir do advento das novas TCIs⁴, a escola, de uma maneira geral, incluindo a universidade, não se constitui mais o “único lugar” do saber, fato esse que sinaliza para uma diversidade de lugares de produção e circulação dos saberes, daí porque tais espaços não representam mais os únicos ambientes de desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Silveira, “educar não pode ser entendido como aquilo que se pratica dentro dos muros escolares. Educar é cada vez mais mergulhar na fronteira virtual” (2001, p. 28). O saber se liberta da própria sala de aula, tornando-se a escola um espaço propiciador do conhecimento, muito mais do que meramente transmissor do mesmo.

Têm-se uma ressignificação do papel do professor, da escola e da relação com o conhecimento; não obstante, existe uma virtualização dos saberes, como também a possibilidade de utilização de novos aparatos tecnológicos para auxiliar nesse processo de aprendizagem que se torna indispensável. Segundo Moran, “as tecnologias digitais móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional, em que o professor é o centro, para uma aprendizagem mais participativa e integrada” (MORAN, 2013, p. 30).

De acordo com Pierre Lévy, estamos vivenciando o que ele denominou de “dilúvio de informações” (1999). Ainda segundo o autor, existe uma mutação na relação com o saber, caracterizada como um dilúvio de informações. A metáfora do dilúvio utilizada por ele seria no sentido da desordem, no caráter de catástrofe de um fenômeno natural, pois existe uma infinidade de conteúdos *online*, mas é necessário saber selecioná-los, para as informações serem transformadas em conhecimentos. A presença de inúmeras informações na rede mundial de computadores não garante que elas sejam absorvidas da melhor forma possível, ou que ainda se transformem em conhecimento.

Continuando com sua metáfora, Lévy discorre que a grande arca do dilúvio deve ser transformada em pequenas arcas, barcas ou sampanas, formando uma miríade de pequenas totalidades, diferentes, abertas, provisórias que são reconstruídas perpetuamente quando se cruzam com as águas do dilúvio informacional. Nesse novo aspecto, o ordenamento das informações precisa ser selecionado para que não haja um afogamento no mar sem fim dos conhecimentos, e, nesse sentido, “o professor será cada vez mais um orientador indispensável, um coordenador de expedições em busca de saberes coletivos” (SILVEIRA, 2001, p. 28).

Atualmente tem-se inúmeros conteúdos dispersos na Web que podem ou não ser transformados em informação; isso dependerá do interesse e da importância que se dá a esses

⁴ Tecnologias de Informação e Comunicação.

conteúdos, que podem se transformar em comunicação, ao serem compartilhados, ou ainda podem se tornar um novo conhecimento que depende de um ser cognoscente.

No que se refere ao conhecimento, ele está presente em todos os aspectos da vida social. É preciso conhecer para viver. Por mais que não seja perceptível por ser algo naturalizado no cotidiano, é necessário conhecimento para trabalhar, para se relacionar, para estudar, para sair de casa, para uma infinidade de atividades que são desenvolvidas diariamente. Nessa perspectiva, vale ressaltar que “A vida não é viável nem passível de ser vivida sem conhecimento” (MORIN, 2015, p. 224).

No entanto, nem todo conteúdo se transforma em informação, nem toda informação resulta em comunicação, e nem toda comunicação transforma-se em conhecimento. Podem ser processos que se complementam ou não. Nesse contexto, as Tecnologias de Informação e Comunicação fazem parte significativa do contexto social, mas só podem ser contextualizadas de acordo com a finalidade que são utilizadas, ou seja, o ator desse processo é o sujeito, que a utiliza e dá forma de acordo com seus interesses e finalidades.

Nesse novo contexto social, criado pelas tecnologias de informação e comunicação, a escola passa por um momento de desafio com relação ao processo de ensino-aprendizagem, demandando-lhe que se adapte às novas formas de aprendizado, ou encare o fato de os alunos, cada vez mais, se distanciarem dos “conteúdos” ministrados em salas de aula. É visível que os sistemas educacionais tradicionais, com “o avanço do mundo digital, trazem inúmeras possibilidades, ao mesmo tempo em que deixa perplexas as instituições sobre o que manter, alterar, o que adotar” (MORAN, 2013, p. 11). Como a revolução digital ocorreu de forma rápida, as escolas ainda não souberam lidar com esse processo. Sem saber o que adotar e qual postura tomar diante da era da informação, as instituições escolares optam pela não utilização dos aparatos tecnológicos, ou proibem o uso de celulares na escola.

Devido a pandemia do coronavírus que assolou o mundo nesse ano de 2020, mais uma vez, as instituições de ensino tiveram que se adaptar a novas formas de transmitir o conhecimento, tendo como principal meio para isso a tecnologia. Sabemos que ainda existem inúmeras barreiras, principalmente no que se refere a inclusão digital dos estudantes. No entanto, a forma de estudos remotos mais uma vez desafiou as instituições a se adaptarem a essa nova realidade e se mostrou como a única forma possível para não parar o ano letivo.

Outro aspecto considerável é que na contemporaneidade existe a possibilidade de educação à distância, sendo possível a obtenção de um diploma fazendo cursos online, contando apenas com a orientação de professores ou aulas virtuais. Segundo Moran (2013), podemos considerar que as tecnologias digitais móveis ocasionaram mudanças significativa

na forma como se operacionaliza o processo de ensino-aprendizagem, tanto no que se refere ao ensino presencial, como a distância. Dentro dessas mudanças, o autor destaca a oportunidade de aprender estando em lugares diversos, que acabam transcendendo a sala de aula, sendo uma forma mais flexível de aprendizado que se adequa aos alunos.

Há algumas ressalvas quanto à forma flexível e fluída do ensino a distância quando se leva em consideração que uma grande parcela da população não tem um acesso à internet de boa qualidade. Isso foram algumas barreiras que foram observadas nesse período de pandemia devido ao ensino remoto. Percebemos a volta de temas como a importância da inclusão digital das pessoas. Pois, é sabido de todos que não basta ter um smartphone para ser considerado incluído digitalmente, isso faz parte de um processo que abrange outros aspectos da vida das pessoas.

Na maioria das vezes o celular é visto como um inimigo de alguns professores. Visto como algo que tira a atenção dos alunos, que até mesmo parece ser mais interessante. Serres (2013) utiliza o conceito de “Polegarzinha” para descrever os jovens contemporâneos que tem agilidade na utilização dos polegares. O autor considera ainda nessa passagem que as informações encontram-se em apenas um *click* nos sites de busca, de diversas formas e formatos. Se tornando uma nova forma de armazenamento, um armazenamento artificial, acionado ao simples toque com os polegares em um buscador. Serres destaca que é uma nova geração e que possuem novas práticas sociais, que têm novos anseios, novas formas de visualizar a vida, a realidade. Eles acreditam ter todas as informações que precisam na ponta dos dedos. Estamos diante de um novo quadro social no que se refere ao processo de ensino-aprendizagem.

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Muito se tem questionado sobre a utilização do *smartphone* como auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Existe opiniões e teorias divergentes sobre o assunto. No entanto, ancorados no que foi demonstrado anteriormente, podemos questionar se o *smartphone*, com suas inúmeras possibilidades, poderia ser uma ferramenta que auxiliaria nos estudos, ou mesmo na forma como o professor leciona? Ou contribuiria para dispersar a atenção dos estudantes?

Partimos desse questionamento para analisar, de acordo com o que foi demonstrado, se esse dispositivo passou a ser uma extensão do próprio braço, poderia ele, auxiliar na forma como os professores, e nesse caso, os professores universitários dão aula?

Ao perguntar para os estudantes como ele percebiam o *smartphone* dentro desse contexto, as percepções foram divididas entre os que percebiam as tecnologias como aliadas, os que a veem de forma prejudicial, e os que concordam, porém com ressalvas. Os que possuíam uma visão mais otimista sobre o assunto ressaltaram que é “muito importante, pois auxilia nos estudos como alternativa para buscar o conhecimento” (Estudante de Direito, 21 anos). Outro se manifestou dizendo “acho que é uma forma de trazer a tecnologia a favor do ensino” (Estudante de Direito, 18 anos). Um deles também ressaltou que “é Interessante porque atualmente, os jovens, adolescentes vivem “grudados no celular” é viável que usem como ferramenta de aprendizagem (Estudante de Direito, 24 anos). Outros universitários colocaram a questão com algumas ressalvas,

Acho que toda forma didática pode ser válida. No entanto, estamos lidando com algo que pode voltar a atenção para algo fora do ensino. Então, acho que planejando de uma maneira que ele possa ser usado para que não afete o ensino pode ser legal (Estudante de Ciências Sociais, 21 anos).

Com o advento das tecnologias está cada vez mais difícil se distanciar das mesmas, no entanto em relação ao uso do *smartphone* como ferramenta de ensino, creio que é válido, desde que se utilize da melhor forma possível (Estudante de Ciências Sociais, 31 anos).

Tudo o que vem favorecer o ensino é de muita utilidade, mas, temos que saber usar essa ferramenta para poder aplicar e retirar dela o mais importante e útil (Estudante de Química, 26 anos).

Como o processo de incorporação das tecnologias aconteceu de uma maneira rápida e intensa não houve tempo para o planejamento de como essas tecnologias seriam utilizadas nas instituições de ensino. Simplesmente elas chegaram e começaram a fazer parte significativa das nossas atividades diárias. Por ser algo muito novo, ainda tenta-se pesquisar, estudar formas de planejamento de como as tecnologias podem ser utilizadas nesse processo. As falas dos entrevistados ressaltam essa ideia de se apropriar das tecnologias de maneira a tirar o melhor que elas possam oferecer de uma forma planejada. Outro ponto que podemos ressaltar é a problemática levantada por algumas das pessoas pesquisadas,

É uma ferramenta muito acessível e nos permite utilizar nos mais diversos locais, tornando um bom aproveitamento de tempo. Mas é uma ferramenta que acaba nos dispersando muito (Estudante de Direito, 19 anos).

Ótima ferramenta, ajuda bastante em pesquisas, mas ainda assim, prefiro utilizar notebook em casa. Porque no meu ponto de vista celular é acessório. No caso, aparelho de tecnologia tira muito o foco da pessoa em muitos casos. A gente começa a fazer pesquisa e quando se depara está acessando o Facebook. (Estudante de Filosofia, 28 anos).

Por se tratar de um dispositivo com inúmeras ferramentas e aplicativos, conteúdos e finalidades diferentes, é comum no momento do estudo piscar na tela uma notificação de uma rede social, de um aplicativo de conversas, mensagens de texto, alarmes, uma notificação de uma música nova, inúmeras possibilidades que pode tirar a atenção e a concentração que o ensino exige. Então é mais fácil haver dispersão mesmo. Então é comum as pessoas sentarem para estudar e se perder no mar de informações e de atrativos que existem nas redes sociais.

Algo que podemos destacar é que houve posicionamentos de universitários ressaltando que como as pessoas estão mais tempo com seus *smartphones*, como mencionamos no início do artigo, se tornou uma extensão do próprio corpo, pelo qual desenvolvemos até mesmo afeto. Então nesse contexto seria mais fácil acoplar mais uma função voltada para a formação e para a obtenção de conhecimento útil. Tendo o *smartphone* como uma ferramenta auxiliar no ensino. No entanto, houve outras posturas ressaltando que já estamos tão envoltos com a tecnologia, que não seria bom acionar mais essa ferramenta, destacando a ideia de buscar em outros locais esse conhecimento, até mesmo nos livros.

Algo que também questionamos em nossa pesquisa foi o que o *smartphone* representava em suas vidas, uma universitária ressaltou:

Representa um resumo de minha vida, um objeto que se separa de mim. Sem ele vou ficar fora do mundo, ou melhor, ficarei com um sentimento de necessidade de algo (Estudante de Filosofia, 43 anos).

Digamos que é algo que se torna quase um membro do corpo do ser humano. E tudo isso como reflexão parece que é algo impossível por conta do apego que os indivíduos criam com estas ferramentas tecnológicas (Estudante de Ciências Sociais, 22 anos).

Segundo Silva (2007) podemos falar em “tecnologias afetivas” presentes na utilização do celular, visto a combinação entre humano e o não- humano, tendo como parâmetro como um meio que favorece e mantém a sociabilidade, despertando emoções e

possibilitando laços sociais, que torna as pessoas mais próximas, acessíveis (p.5-6). Com a apropriação da máquina há uma quebra nas barreiras entre o orgânico e o inorgânico, natureza e cultura. Tais fenômenos só são possíveis graças a “miniaturização” e “portabilidade” proporcionada pelos *smartphones* (SILVA, 2010).

O afeto desenvolvido pelo smartphone é perceptível no meio social, pois podemos perceber a presença do aparelho por todos os lugares, além de ser visível que a maioria das pessoas os têm sempre ao alcance das mãos, seja na rua, supermercados, shoppings, ou até mesmo nos espaços privados, como dentro de casa, no próprio quarto, ou em espaços íntimos como o banheiro. O *smartphone* passou a ser a primeira e a última coisa que checamos no nosso dia-a-dia. Ressaltando que o aparelho em si, não conteria o mesmo sentido, sem suas múltiplas ferramentas, aplicativos, acesso à internet e redes sociais. Seria um conjunto de atividades presentes em um único aparelho.

Quando perguntados sobre os pontos positivos e negativos da utilização do *smartphones* em suas vidas,

O lado positivo são a aproximação de pessoas queridas que estão distantes e a utilização com rapidez para solucionarmos diversas burocracias do dia-a-dia. O lado negativo é o oposto da resposta anterior, nós muitas vezes nos distanciamos de pessoas que estão do nosso lado e que também, muitas vezes deixamos de estarmos em uma roda de amigos e família para estarmos no mundo virtual (Estudante de Ciências Sociais, 31 anos).

Positivo: estudo, pesquisa, comunicação com a família quando estamos distantes. Negativo: distanciamento da realidade, mau uso dependendo do usuário e como este direciona o uso do seu tempo e de seu acesso às informações (Estudante de Filosofia, 21 anos).

Foram ressaltados diversos aspectos referentes aos pontos positivos e negativos. O que vale ressaltar é como as pessoas descrevem a possibilidade de aproximação das pessoas que estão distantes, em contrapartida há um distanciamento das pessoas que estão no mesmo espaço físico. Algo que também foi ressaltado é no que se refere ao excesso e ao tempo dispendido nas redes sociais, através do smartphone. Segundo Bauman,

Outro lado da moeda da proximidade virtual é a distância virtual: a suspensão, talvez até a anulação, de qualquer coisa que transforme a contiguidade topográfica em proximidade. A proximidade não exige mais a contiguidade física; e a contiguidade física não determina mais a proximidade. É uma questão em aberto saber qual lado da moeda mais contribui para fazer da rede eletrônica e seus implementos de entrada e saída

um meio de troca popular avidamente usado nas interações humanas. Será a nova facilidade de conectar-se? Ou a de cortar a conexão? Não faltam ocasiões em que esta última parece mais urgente e importante que a primeira (BAUMAN, 2004, p. 38).

Bauman reforça o que foi dito pelos próprios alunos, e levanta outros questionamentos acerca disso. Perguntando os motivos pelos quais é tão fácil desconectar-se das pessoas ao redor, respondeu: “os contatos exigem menos tempo e esforço para serem estabelecidos, e também para serem rompidos. A distância não é um obstáculo para se estar em contato – mas entrar em contato não é obstáculo para se permanecer à parte” (BAUMAN, 2004, p. 39). As mídias sociais foram criadas com o intuito de nos envolver e fazer com que nossas vidas sejam consumidas por elas, por sons, imagens, notícias.

Então, as pessoas muitas vezes acham mais atrativo conversar ou se relacionar com as pessoas que estão distantes, já que é possível essa possibilidade. E conseqüentemente há o distanciamento das pessoas que estão no mesmo espaço físico. Outros pontos negativos destacados foram a questão do vício que as redes sociais causam, as *fakes news*, distanciamento “da vida real” e isolamento. Alguns ressaltaram também o fato das pessoas estarem na sociedade contemporânea cada vez mais ansiosas.

No que se refere ao ensino e os pontos positivos e negativos, uma universitária destacou que é uma ótima ferramenta de aproximação entre os alunos e o professor, destacando que “quebra a barreira” existente entre eles (Estudante de Química, 26 anos). Outro disse que é uma excelente ferramenta para ter acesso a inúmeras informações, sendo essencial para estudar (Estudante de Direito, 21 anos). No entanto, outro ressaltou que é uma ferramenta que “tira a atenção do estudo” (Estudante de Filosofia, 20 anos).

Percebemos que as respostas em alguns momentos eram semelhantes, e em outros opostas. As percepções dos universitários são diversas sobre o fenômeno tecnológico. Em todo caso, sabemos que a tecnologia mudou as estruturas sociais e precisamos refletir sobre seu papel no ensino, nos estudos, e na vida das pessoas. Como utilizá-la da melhor forma possível, se apropriando do que ela tem de bom a oferecer, poderia ser considerado como um caminho. No entanto, em precisamos analisar até que ponto estamos deixando nos envolver pelas tecnologias e ter uma visão crítico-reflexiva sobre o assunto, e as instituições de ensino também podem ajudar os estudantes a refletir sobre isso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos até então com as teorias demonstradas e em consonância com o todo o apanhado de pesquisa empírica, que as tecnologias estão cada vez mais presentes em nossas vidas. Permeando nossas relações sociais e até mesmo nossa própria relação com a vida e como percebemos e significamos nosso ser no mundo. O nosso corpo é a forma como acessamos as informações que nos são externas, através do olhos, ouvidos, paladar, tato sentimos e mandamos estímulos para o nosso cérebro e fazemos nosso processo de percepção de acordo com nossa cultura. Falar que a tecnologia se tornou uma extensão do corpo, algo que estende a pele, é algo extremamente forte e visceral. E nos leva a questionar se somos nós que moldamos a tecnologia ou ela que nos molda. Ou seja, nessa relação homem-máquina, quem domina quem?

Também foi levantada a questão do afeto desenvolvido pelas tecnologias, principalmente, pelo *smartphone*. Levamo-lo sempre conosco para os lugares mais improváveis, está presente conosco em grande parte do nosso dia, além de ser um dos principais meios para nos relacionar com pessoas queridas, e também nos traz entretenimento. Na maioria das vezes, não há como não desenvolver uma relação afetiva pela própria máquina. Uma das entrevistadas colocou que quando está sem seu *smartphone*, sente como se estivesse faltando algo. Nós ressignificamos a nossa relação com a própria tecnologia.

Dentro dessa relação pessoal entre ser humano e máquina, entra a problemática da educação e como ele pode ser um aliado nesse processo. Já existe inúmeras discussões sobre como a educação deve se apropriar das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, e até mesmo se isso precisa ser feito. Já houveram e ainda houve tentativas de proibições do uso nas salas de aula, e também existe inúmeras experiências de ações isoladas de professoras que utilizaram o *smartphone* como uma ferramenta importante em suas aulas. A meu ver os universitários entrevistados trouxeram em sua maioria uma percepção de que se utilizado da melhor forma as tecnologias só têm a ajudar nesse processo. Apesar de ter havido algumas opiniões mais pessimistas quanto ao assunto. Uma palavra que apareceu de forma muito significativa nas respostas foi a palavra “ferramenta”.

Quando utilizamos essa palavra, em minha interpretação, subtende-se que o *smartphone* é um meio, repleto de inúmeras possibilidades pelas quais é possível escolher quais aplicativos utilizar, e como aproveitar o tempo com essas opções. No entanto, há o fator de entretenimento e de dispersão muito forte, que também foi elencando pelos estudantes.

Nessa perspectiva, podemos inferir que de acordo com a percepção dos universitários pesquisados, não há como fugir da tecnologia, no entanto devemos tirar o melhor proveito dela. Se há a possibilidade de utilizá-la como ferramenta de ensino levando em consideração as inúmeras facilidades de acesso ao conhecimento propiciadas por ela, devemos assim fazê-lo.

REFERÊNCIAS

BAITELLO JÚNIOR, Norval. **A serpente, a maçã e o holograma: esboços para uma teoria da mídia.** São Paulo: Paulus, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. **Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2004.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (org.). **A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política.** Conferência. Belém (Por): Im4prensa Nacional, 2005.

KERCKHOVE, Derrick de. **A pele da cultura: Investigando a nova realidade eletrônica.** São Paulo: Annablume, 2009.

LE BRETON, David. **Adeus corpo: Antropologia e sociedade.** Trad. Marina Appenzeller. 6ª ed. Campinas – SP. Papyrus, 2013

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação** como extensões do homem (Understanding media). 4ª ed. São Paulo: Cultrix, 1974.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social in: **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade.** Orgs. Suely Ferrereira Deslandes; Otávio Cruz Neto; Romeu Gosmes; Maria Cecília de Souza Minayo. Petrópolis/RJ: Vozes, 1994.

MORAN, Manuel José. Ensino e aprendizagem inovadores com o apoio de tecnologias in: **Novas Tecnologias e mediação pedagógica.** Orgs. José Manuel Moran, Maria T. Masetto, Maria Aparecida Behrens – 21ª edição. Campinas, SP: Papyrus, 2013. (Coleção Papyrus da Educação).

MORIN, Edgar. **O método 3: o conhecimento do conhecimento.** Trad. Juremir Machado da Silva. 5ª ed. Editora Sulina: Porto Alegre, 2015.

NEGROPONTE, Nicholas. **A vida digital.** 3 ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais.** Lisboa: Gradativa, 1992.



SERRES, Michel. **Polegarzinha**: uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber. Tradução Jorge Bastis. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2012.

SILVA, Sandra Rubia da. “**EU NÃO VIVO SEM CELULAR**”: Sociabilidade, Consumo, Corporalidade e Novas Práticas nas Culturas Urbanas. Intexto, Porto Alegre: UFRGS, v. 2, n. 17, p. 1-17, julho/dezembro 2007.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.