

**Comunicação e educação: o uso das tecnologias digitais na construção do conhecimento de uma geração hiperconectada**

*Communication and education: the use of digital technologies in the construction of knowledge of a hyperconnected generation*

Rodolpho Raphael de Oliveira SANTOS<sup>1</sup>

**Resumo**

Neste artigo pretende-se discutir a relação da comunicação e como ela se torna eficaz em todo e qualquer processo especialmente a educação a partir da utilização das tecnologias digitais para construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem. Em um primeiro momento é realizado uma reflexão sobre as transformações e reconfigurações do ensino diante da tecnologia e conseqüentemente da pandemia de COVID19 que o mundo enfrenta. Em um segundo momento, apresenta-se e analisa-se dados obtidos por meio de uma pesquisa quantitativa com intuito de investigar a percepção dos professores frente ao desafio da utilização das TICs em sala de aula.

**Palavras-chave:** TIC. Conhecimento. Metodologias ativas. Pandemia. Geração Hiperconectada.

**Abstract**

This article aims to discuss the relationship of communication and how it becomes effective in any and all process especially education from the use of digital technologies to build knowledge in the teaching and learning process. At first, a reflection is carried out on the transformations and reconfigurations of teaching in the face of technology and consequently of the Pandemic of Covid 19 that the world faces. In a second moment, data obtained through a quantitative research are presented and analyzed in order to investigate the perception of teachers in the face of the challenge of using ICTs in the classroom.

**Keywords:** TIC. Knowledge. Active methodologies. Pandemic. Hyper-Connected Generation.

---

<sup>1</sup> Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Computação, Comunicação e Artes (UEPB). Professor Substituto da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Coordenador dos Cursos de Publicidade e Propaganda e Jornalismo da Faculdade Internacional da Paraíba (FPB). E-mail: rprofessorpb@gmail.com

## Introdução

A chegada das tecnologias de informação e comunicação (TIC), reflexo da globalização e de uma nova construção preconizada à luz do poder enquanto ambiente simbólico, permitiu ao homem a mudança do pensamento e de seus hábitos. Isso fez com que o indivíduo passasse a ver, crer e sentir uma transição da comunicação em massa para uma intercomunicação individual tendo em sua essência a busca por novos conhecimentos e novos saberes respectivamente.

Não obstante, o indivíduo ao estar conectado ao mundo, adquire uma ampla gama de informações que está ao seu dispor, fazendo com que estes se integrem e interajam com os membros da sociedade a partir de diversas esferas encurtando assim os limites da distância. Neste sentido, pode-se evidenciar as tantas formas de comunicação e articulação do processo informacional e comunicacional que produzem tais mudanças no âmbito social à luz de todas as suas dimensões ampliando a necessidade de conhecer melhor os recursos tecnológicos para todos os segmentos, sejam eles de ordem pessoal ou interpessoal.

No âmbito educacional, é indubitável que estas transformações não aconteçam e desta forma a academia passa a buscar e optar por novas maneiras de formação e consolidação dos métodos utilizados no processo de ensino e aprendizagem de quem por ali está. Para tanto, a implementação destas novas tecnologias, vem como uma quebra paradigmática e um novo respiro à comunidade acadêmica nos seus mais diversos graus, pois a partir da sua utilização, tem-se a concretização de ações educativas para que estas sejam compartilhadas e concretizadas a partir de um planejamento prévio, o que permite um novo modelo de relação de ensino e aprendizagem, uma nova forma, uma nova conjuntura, um novo vigor que proporciona também uma interação ainda maior entre estudante e professor da mesma forma que as relações sociais são estabelecidas promovendo uma relação dialógica à luz do digital uma para com a outra e constituindo a existência de mundo de conhecimento, saber e que busca uma dimensão intelectual mais elevada ao mundo real que a sociedade vive, o que segundo Dias e Osório (2012, p.04) promove novas formas de ver, pensar e conhecer, enquanto mediação técnica, social e cognitiva para a experiência e construção do conhecimento na sociedade digital.

Pérez Gómez (2015) ressalta as modificações ocorridas nas instituições e nas relações de experiência no contexto da aldeia global, o que permitiu alterações consideráveis nos conteúdos, nas formas e nos códigos, nos processos de socialização das novas gerações e, portanto, nas demandas e exigências educacionais nas instituições de ensino, especialmente as de ensino superior. Desta forma, é possível assegurar que a vida diária das novas gerações, especialmente dos jovens, configura-se a partir da mediação deles com as plataformas de redes sociais digitais, que os induzem à novos estilos de vida, de processamento de comunicação e informação que resulta no intercâmbio de expressão e de ação.

Desta forma, entende-se que as novas tecnologias e a educação são indissociáveis, ou seja, tem-se na educação um meio para ensinar sobre as tecnologias e, por outro lado, faz-se uso delas no processo ensino-aprendizagem (KENSKI, 2012). Podemos destacar que uma vez voltada a comunicação sobre o processo de inovação, nem a consideramos mais como tecnologia, sendo incorporada ao nosso universo de conhecimentos e habilidades, fazendo uso dela na medida de nossas possibilidades e necessidades (KENSKI, 2012).

Tudo isso revela o que podemos chamar de abordagem sociointeracionista que concebe processo da aprendizagem como uma espécie de fenômeno que se realiza a partir da interação com o outro, ou seja, o indivíduo se constitui como ser humano, a partir das suas interações sociais. Ele é alguém que transforma e é transformado à luz das relações produzidas tornando o saber numa constituição social colaborativa. E neste processo interação com o outro e também com o meio, ocorrem situações de conflitos, em que há a necessidade de se encontrar soluções para tais situações, o que possibilita a aprendizagem e por consequência, o seu desenvolvimento intelectual.

Este artigo, tem por objetivo estudar como se dá a utilização das tecnologias digitais na construção do conhecimento da ‘Geração Hiperconectada’ e respondendo as seguintes indagações: Como vem sendo utilizada as tecnologias digitais e qual a percepção dos professores diante deste cenário? Qual o perfil socioeconômico dos professores que estão de frente a este cenário? Os profissionais de educação superior utilizam as novas tecnologias em/e fora da sala de aula? Qual a percepção dos entrevistados com relação a utilização das tecnologias digitais? Será que eles estes estão aderentes a elas? Todas estas respostas nos levará a entender Se de fato o aparato tecnológico é utilizado como uma ferramenta que sirva de suporte para a construção de

conhecimentos e da aprendizagem, com um a geração oriunda da era da informação e que vive numa hiper-realidade conforme nos aponta Castells (2009), e se estas fazem com que o estudante atue como protagonista e participe desse processo de forma ativa, interagindo e interagindo com os instrumentos de aprendizagem.

Como metodologia, será utilizada uma abordagem quanti-qualitativa e a pesquisa por sua vez será dividida em duas etapas, a primeira: com a pesquisa de cunho bibliográfico onde se fará uma revisão de literatura acerca do tema apresentado e seus desdobramentos. Em um segundo momento, a pesquisa quantitativa a partir de aplicação de questionário com respostas anônimas de profissionais da educação e que atuam no ensino superior através de formulário do Google Docs. com perguntas fechadas que servirão de resposta à problemática e objetivos geral e específico respectivamente.

### **As reconfigurações e os desafios de uma comunicação para à educação**

Para Castells (1999), vivemos em uma sociedade em rede, com características flexíveis e adaptáveis, altamente mutáveis, interconectados e pela Internet. O grande desafio passa a ser então acompanhar essas mudanças que resultam na interatividade e nas interconexões. Esta participação interativa não seria possível sem a Web 2.0, que se tornou na atualidade, a mídia mais democrática e inovadora em virtude de suas inúmeras ferramentas de interação.

De certa forma, o cidadão recebe, emite e propaga conteúdo. Jenkins; Ford; Green, (2014) fazem alusão aos princípios da web 2.0 que motivam o público a participar da construção e da customização de serviços e mensagens em vez de esperar que lhes apresentem experiências completas formadas em sua totalidade. Ainda segundo esses autores, é ela que proporciona a saída do anonimato social, uma vez que qualquer usuário encontrará um espaço onde expressará suas ideias ou compartilhará conteúdo.

Neste sentido, encontramos como reflexo uma cultura simbólica que apresenta novas formas de aprendizagem e ao mesmo tempo sugere a emergência de um modelo de sociedade onde os veículos mais diligentes de acesso são justamente os processos de aquisição desse conhecimento, uma vez que são as ferramentas mais poderosas para gerar um processo de espalhabilidade e ou circulação de informações que resultam em

novas formas de gestão do conhecimento e que podemos denominar o que Pozo, 2004 chama de sociedade da aprendizagem e do conhecimento.

Não obstante, este mesmo conhecimento torna-se um método dinâmico, que não só acompanha o indivíduo, mas proporciona a ele a possibilidade de a partir da comunicação criar ações dialógicas para um intercambio social e no âmbito acadêmico, esta relação perene entre comunicação, tecnologia e educação proporciona ao estudante que ele mesmo construa seu próprio conhecimento e assim passando a exercer um papel ativo na busca do desenvolvimento das habilidades e competências.

Embora o uso das plataformas midiáticas e tecnologia respectivamente no ambiente escolar seja apenas uso de computadores, internet, ações de transmídia, crossmídia e hipermídia, redes sociais e tantas outras plataformas digitais que vão de sites à aplicativos, encontram a oportunidade de fazer com o que estudante de ensino superior ao ingressar nessa ambiência, utilize tais ferramentas não apenas de modo superficial, mas, levem e destaquem o papel destas na formação de cada um deles e na relação aluno vs. Professor, este último, como mediador do processo de ensino e aprendizagem.

Em outro espectro, podemos evidenciar a expansão do ensino à distância que com auxílio destas ferramentas se democratizou e tornou-se referência tendo em vista as metodologias utilizadas com auxílio dos recursos tecnológicos. Fazendo com que, os processos sejam mais colaborativos objetivando o aumento da produtividade à luz das ferramentas de conectividade e mobilidade, gestando assim, um processo de interação não apenas humano computador (IHC), mas também, a democratização informacional entre estudantes e professores sem que precisem estar em um mesmo lugar, tendo em vista que eles rompem a perspectiva da temporalidade e da espacialidade ao desterritorializar-se do âmbito físico/real e adentrar no âmbito digital/virtual possibilitando assim uma infinidade de possibilidades.

O usuário que se relaciona todos os dias com essas mídias está inserido numa experiência hipertextual cujas habilidades tornam-se inúmeras à luz das narrativas. A cada geração, estas habilidades passam a ser melhores desenvolvidas e adquiridas de forma natural, de maneira que, ao se deparar com novas experiências, a adaptação ocorre tranquilamente e assim, se constrói um usuário que se adapta a conteúdos fragmentados e novos ambientes de interação, ao qual as mídias devem também adaptar-se (SCOLARI, 2009, p.18).

Tais mudanças, reflexo da evolução tecnológica e da alta competitividade no mercado tem proporcionado uma alteração considerável das qualidades cobradas no perfil do profissional dos últimos tempos, considerando esta necessidade, o professor como facilitador do processo de ensino e aprendizagem passa a adotar táticas inovadoras, a serem utilizadas na prática didático pedagógica no que tange o ensino, a pesquisa e até mesmo a extensão, considerando a realidade das IES, da disciplina e do estudante, objetivando maximizar a qualidade do de ensino. Masetto (1998, p. 23) aponta o que já se pensou no que diz respeito a tecnologia junto ao sistema de ensino:

(...) tempos houve em que se pensou que a tecnologia resolveria todos os problemas da educação, e outros em que se negou totalmente qualquer validade para essa mesma tecnologia, dizendo-se ser suficiente que o professor dominasse um conteúdo e o transmitisse aos alunos, hoje, encontramos em uma situação que defende a necessidade de sermos eficientes e queremos que nossos objetivos sejam atingidos da forma mais completa e adequada possível, e para isso, não podemos abrir mão da ajuda de uma tecnologia pertinente.

Embora tenha-se todo o aparato à disposição dos professores e dos estudantes, pensar o ensino propicia reflexões profundas uma vez que é tem-se diante deste cenário um processo complexo que tem como cerne de toda e qualquer questão a compreensão da realidade, da sociedade, da educação, da âmbito universitário, do estudante, dos seus familiares, da aprendizagem, e como Piaget (1998), nos aponta: do saber, remetendo a um repensar que recria o fazer da educação, frente às suas múltiplas relações no conjunto organizacional na compreensão dialógica do fazer docente na construção do conhecimento.

Na década de 60, Edgar Morin prenunciava a linha trazida por Piaget em que só o pensamento organiza o conhecimento, e para conhecê-lo, é preciso pensar. Para o autor, pensar seria transformar a informação em conhecimento pertinente capaz de situar toda e qualquer informação em seu contexto e no conjunto em que está inscrita. Desta forma, a competência não existe sem os conhecimentos, e não há conhecimento sem aprendizagem.

## O ensino em tempos de pandemia: a sala de aula na sala de casa

A pandemia da Covid-19 vem trazendo imensos desafios para todos os setores, no Brasil e no mundo. Na tentativa de reduzir a ampla disseminação do novo Corona vírus, medidas de distanciamento social têm sido adotadas pelos países, e ainda não se sabe exatamente quando deixarão de ser necessárias.

Na Educação, tais medidas significam, em linha geral, o fechamento de escolas públicas e particulares, assim como Instituições de Ensino Superior com interrupção de aulas presenciais. De acordo com uma pesquisa produzida pelo UNICEF, até o presente momento, foram 91% do total de alunos do mundo e mais de 95% da América Latina que estão temporariamente fora da escola devido à Covid-19<sup>2</sup>.

Diante deste cenário, o Brasil optou em seguir a tendência mundial e desta forma, em todo o território nacional, redes públicas e privadas interromperam o funcionamento das escolas e, entre outras ações, transferiram suas aulas e outras atividades pedagógicas para formatos a distância e ou remota. É importante ressaltar que a opção pelo uso de termos como ensino a distância e ensino remoto (em vez da terminologia “Educação a Distância - EAD”) se dá pela compreensão de alguns especialistas, dentre eles: Craig (2020) ao afirmar que a EAD, conforme legislações brasileiras recentes (Decreto no 9.057/2017), deve ser entendida como uma modalidade de ensino mais estruturada, que pressupõe uma organização própria de currículo, materiais de apoio e avaliação, enquanto os esforços atuais têm sido mais pontuais, de reação à crise que se impôs.

Por ora, são as redes privadas avançaram consideravelmente nesse sentido, e o caminho foi a viabilização principalmente, por meio da disponibilização de plataformas online, aulas ao vivo em redes sociais bem como, envio de materiais digitais aos alunos. Por sua vez, a rede pública de ensino no âmbito superior optou em aguardar a retomada das atividades, levando em consideração que grande parte dos estudantes não possuíam acesso a suporte tecnológico e ou internet para acompanhamento das aulas.

---

<sup>2</sup> Disponível em <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-mais-de-95-das-criancas-da-america-latina-caribe-estao-sem-aulas-24322939>

Contudo, frente ao atual momento, soluções de ensino remoto podem contribuir mesmo considerando seu efeito limitado. De acordo com uma pesquisa realizada pela CETIC (2019) em que se aborda o acesso à internet, o Brasil tem hoje situação em que 67% dos domicílios possuem acesso à rede, sendo esse percentual muito diferente entre classes sociais: 99% para aqueles da classe A, 94% na B, 76% na C e 40% na D e E. Para os domicílios que não têm atualmente acesso à internet, o motivo mais apontado como o principal pelo não acesso é o alto custo (27%), seguido do fato de os moradores não saberem usar a internet (18%). Dados como esses indicam a necessidade de se flexibilizar a disponibilização de internet às comunidades mais vulneráveis enquanto a situação de distanciamento social se fizer necessária, para tentar elevar o acesso de estudantes à rede e buscar reduzir potenciais efeitos na desigualdade educacional.

Nesta mesma pesquisa, é essencial, também, considerar que o dispositivo mais utilizado para acesso à internet pelos brasileiros é o telefone celular, que já está presente em 93% dos domicílios (100% na classe A e 84% na classe DE). Computadores, por outro lado, estão em 42% dos domicílios (sendo 47% na classe C e 9% na DE). Isso indica um importante sinal aos sistemas educacionais, de modo que a escolha de soluções tecnológicas deve ser feita considerando conteúdos que se adaptem aos equipamentos disponíveis e, é claro, à baixa qualidade da conectividade em diversas regiões do Brasil.

Neste sentido, ainda assim, é fundamental reconhecer que a atual infraestrutura de conectividade do Brasil não daria conta de milhões de acessos simultâneos, e tampouco é possível expandi-la rapidamente. E mesmo que esse não fosse um obstáculo, nem mesmo as maiores plataformas estão preparadas para receber milhões de usuários simultâneos. Não por outra razão, a União Europeia solicitou às plataformas de streaming redução da qualidade de suas transmissões (União Europeia, 2020).

Diante de todo este cenário, o professor não apenas se reconfigurou, mas teve que adentrar em uma ambiência onde ele deveria reaprender o seu papel não apenas como mediador do processo de ensino e aprendizagem, mas, como interlocutor do conhecimento a partir das plataformas e mediações proporcionadas pelo uso da tecnologia.

Lévy (2005, p. 171), ao comentar o novo papel do professor, talvez prenunciou o que de fato poderia acontecer anos mais tarde, para ele, o docente, ao utilizar das TICS traz a noção da aprendizagem cooperativa, onde os professores aprendem ao mesmo

tempo que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes “disciplinares” como suas competências pedagógicas. Respondendo ao próprio questionamento sobre como manter as práticas pedagógicas atualizadas frente a esses novos desafios, o filósofo francês diz que tudo isso não se trata de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno (LÉVY, 2005, p. 172).

Com a mudança no papel do professor, de especialista que possui e transmite o conhecimento para o de mediador, incentivador e orientador no processo de aprendizagem, surgem novas exigências para o profissional que passa a atuar como mediador pedagógico (MASETTO, 2004)

Inspirada na expressão cunhada por Lévy (1993) – “arquitetos cognitivos” –, Ramal (2002, p. 191) delinea o perfil do profissional para atuar no campo educacional, frente à demanda pela incorporação das tecnologias e das mídias:

O arquiteto cognitivo: (a) é um profissional; (b) capaz de traçar estratégias e mapas de navegação que permitam ao aluno empreender, de forma autônoma e integrada, os próprios caminhos da construção do (hiper) conhecimento em rede; (c) assumindo, para isso, uma postura consciente de reflexão-na-ação; e (d) fazendo uso crítico das tecnologias como novos ambientes de aprendizagem.

Tardif (2006, p. 221) refere-se aos conhecimentos, competências e habilidades constitutivos da prática dos professores como “saberes docentes”. Para esse autor, “[...] o(a) professor(a) padrão é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu plano de ensino, que deve possuir certos conhecimentos das ciências da educação e da pedagogia, sem deixar de desenvolver um saber prático fundado em sua experiência cotidiana com os alunos. Indo mais além e diante do cenário que o mundo vivência, este professor, pensado nos na primeira década de 2000, precisa atenuar a prática pedagógica até então tradicional às metodologias ativas, e agora não apenas a elas, mas implementar ações mistagógicas que permitam ao aluno da sala de sua casa ou no seu quarto possa aprender essencialmente o conteúdo que por ora é apresentado a partir de uma plataforma tecnológica que serve como canal de mediação entre o professor, conhecimento e o aluno, mesmo em meio ao distanciamento físico.

## Análise dos dados

Tal roteiro de pesquisa, surgiu a partir dos estudos propostos no Grupo de Pesquisa Comunicação, Mídia e Marketing da Faculdade Internacional da Paraíba que culminou no trabalho de conclusão do curso de especialização em docência no ensino superior da FMU, defendido em junho de 2020.

A partir de tal contextualização, o presente artigo tem como percurso metodológico, a pesquisa de cunho quantitativo que segundo Gil (2002), tais resultados de pesquisa podem ser quantificados e assim são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A proposta deste artigo, é fazer com que tais números centre na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considerando que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros.

Como amostra, foram escolhidos 120 professores de ensino superior dos mais diversos cursos das áreas de humanidades, ciências sociais aplicadas, educação, saúde e exatas. A elaboração do questionário foi constituída por perguntas fechadas e com ordem de preferência e foi aplicado entre os dias 15 e 20 de abril de 2020 através da plataforma “Google Docs.”. Após a coleta dos dados, os questionários foram tabulados e dispostos em gráficos para facilitar a análise deles, observando-se os pontos mais comuns na percepção dos entrevistados.

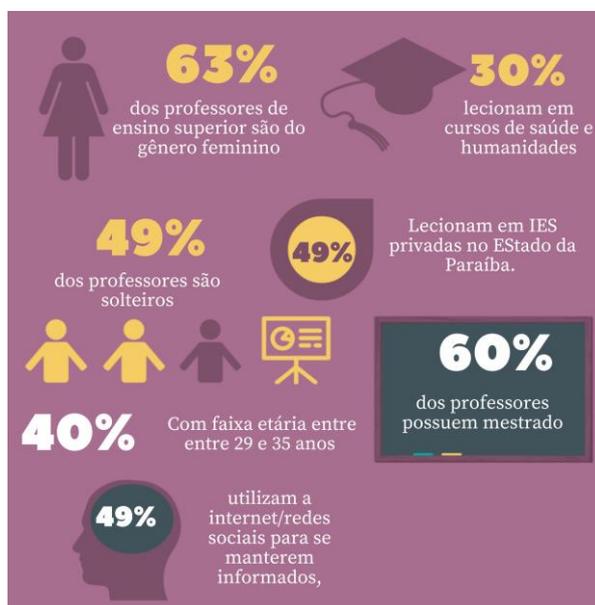
Dividida em dois momentos, a pesquisa tem em sua primeira fase um levantamento socioeconômico dos respondentes e posteriormente as suas percepções, respondendo assim, os objetivos específicos e a problemática deste artigo respectivamente.

De acordo com os dados levantados e tabulados, o perfil traçado dos entrevistados é constituído de professores de ensino superior, sendo que destes 63% são do gênero feminino e 37% do gênero masculino. Destes, 30% lecionam em cursos da área de saúde, 30% da área de humanidades, 27% em cursos da área de ciências sociais aplicadas e 13% em cursos voltados à educação.

Com relação ao estado civil, 49% são solteiros, enquanto 38% são casados, seguido de 9% divorciados e 4% viúvos. Estes ainda se distribuem em faixa-etária

acima de 24 anos, sendo 27% com idades entre 24 e 28 anos; 40% com faixa-etária entre 29 e 35 anos, 22% entre 36 e 45 anos e 11% entre 45 e 50 anos.

**Figura 01.** Infográfico - Perfil dos Professores entrevistados



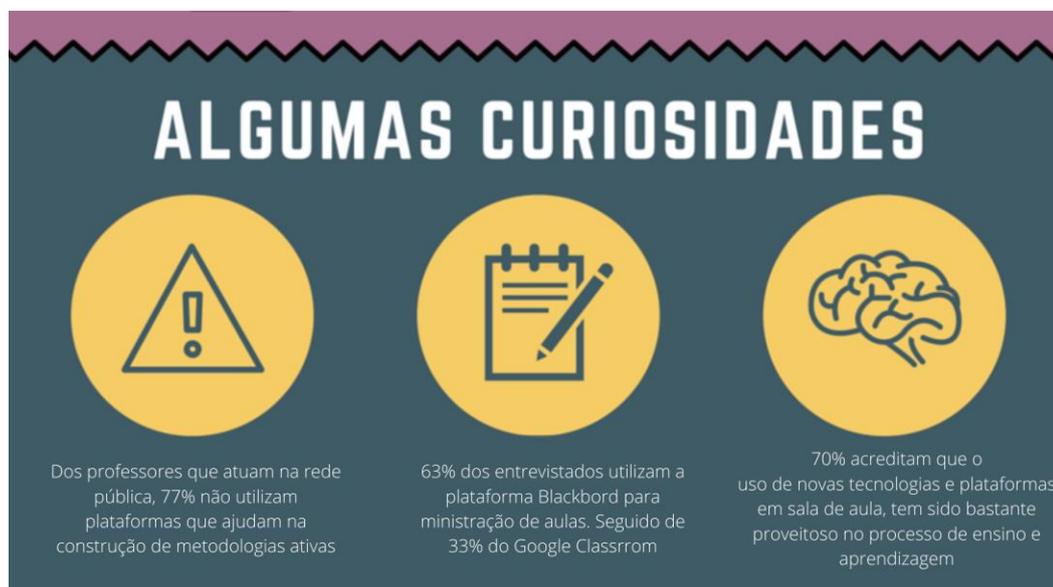
**Fonte:** Elaborado pelo autor - 2020

Destes 35% lecionam na Faculdade Internacional da Paraíba (Rede Laureate) 28% na Maurício de Nassau (Grupo Ser), 11% na UNIESP; 22% na Universidade Estadual da Paraíba e 4% na Universidade Federal da Paraíba.

Com relação a escolaridade, observou-se que dentre os entrevistados, desponta o mestrado com 60%, seguido de 27% com doutorado e 13% especialização. É importante ressaltar que 74% dos docentes que responderam este questionário, atuam em instituições da rede privada enquanto 26% na Rede Pública de ensino. Com relação aos meios de comunicação que utilizam para se manterem informados, 66% dos entrevistados utilizam a internet/redes sociais para se manterem informados, seguido de 19% da televisão, 11% Jornal impreso, 4% rádio. Perguntados se os estudantes estão aderentes as plataformas de redes sociais, 86% responderam que os alunos são aderentes as plataformas de redes sociais, enquanto 14% acreditam que não. Destes professores, todos que atuam na rede privada de ensino trabalham ou já trabalharam com alguma plataforma que ajuda na construção de metodologias ativas a partir do uso da tecnologia, dos 26% que atuam na rede pública, 77% não utilizam enquanto 23%

chegaram a utilizar algum tipo de ferramenta ou plataforma. Das principais plataformas, usadas pelos entrevistados, estão o blackboard com 63% dos entrevistados seguido do Google Classroom com 33% enquanto 4% não souberam responder qual plataforma utilizam ou utilizaram, conforme o infográfico à seguir:

**Figura 02.** Infográfico – O professor na Sala de Aula



**Fonte:** Elaborado pelo autor - 2020

Perguntados acerca da percepção com relação ao cenário que estão inseridos e como eles avaliam, 70% acreditam que o uso de novas tecnologias e plataformas em sala de aula, tem sido bastante proveitoso no processo de ensino e aprendizagem, enquanto que 25% acreditam que não há tanta diferença do ensino tradicional seguido de 5% que não quiseram opinar.

Sobre quais as tecnologias são mais utilizadas pelos professores que responderam o questionário, 85% utilizam o celular como instrumento de trabalho e de capilarização às metodologias ativas em sala de aula, enquanto 12% utilizam o notebook e 3% não quiseram opinar. Perguntados se estes aprovam o uso das novas tecnologias em sala de aula e no ensino superior respectivamente, 97% aprovam, enquanto apenas 3% reprovam; Dos que aprovam 72% acreditam que a relação aluno professor melhorou consideravelmente, seguido de 18% que acreditam que ainda vai melhorar e 10% que acreditam que não houve melhoria alguma.

**Figura 03.** Infográfico – Cotidiano do professor

**Fonte:** Elaborado pelo autor - 2020

Por fim, perguntados se estes possuíam alguma dificuldade de adaptação ou aderência à utilização das TICs em sala de aula, 85% se mostram desconfortáveis com a utilização, enquanto 14% se mostram favoráveis, e 1% não quis opinar. Com relação aos graus de dificuldades, 69% apontam que a questão do manuseio de alguma aplicação, aparelho, ou plataforma são a causa de tamanha dificuldade, seguido de 28% Falta de uma internet adequada seja Wi-fi ou pacote de dados. 3% Preferiram não opinar. Dos que utilizam TICs em sala de aula, 78% afirmam que só houve uma única capacitação para que estes pudessem desenvolver seu trabalho, enquanto 22% afirmam que não houve nenhuma capacitação.

### Considerações finais

Muitos são os desafios que ainda precisam ser vencidos. Muitos são os obstáculos que os docentes enfrentam cotidianamente. Embora as tecnologias tenham adentrado não apenas as nossas casas, mas as nossas vidas e especialmente a sala de aula onde, na sua grande maioria, os estudantes fazem parte de uma geração “hiperconectada”, filha da era da informação e da hiper-realidade, professores manifestam insegurança quando o assunto é utilizar as TICs em sala de aula e fora dela.

Por parte dos professores, percebe-se que além da insegurança, há também uma deficiência no que diz respeito as competências e habilidades no manuseio das plataformas o que dificulta de certo modo o processo de ensino e aprendizagem. É importante ressaltar que embora os números sejam favoráveis à utilização de tecnologia em sala de aula, professores se veem forçados a utilizar tais ferramentas tendo em vista que os estudantes possuem extrema facilidade de utilização delas. Um ponto de alerta com relação a este aspecto, é a ausência de uma formação continuada para os professores no que tange o desenvolvimento de habilidades e competências para utilização das ferramentas e aplicações no universo acadêmico.

A pesquisa também nos possibilitou visualizar o grande abismo que existe na formação de ensino superior da rede pública para à rede privada. Enquanto todos os professores da rede privada trabalham com algum tipo de plataforma ou tecnologia, 77% dos professores da rede pública não utilizam, talvez por falta de vontade ou incentivo, o que revela o Brasil desigual no processo de qualificação do estudante e a falta de vontade não apenas política, mas também acadêmica de usar meios e recursos para atenuar as estratégias didáticas no processo de ensino e aprendizagem, mesmo que a sociedade viva uma era convergente e dialogue com temas que perpassam a presencialidade em sala de aula, mas também o ensino híbrido e a virtualidade na sua integralidade.

É importante avaliar que diante de todo este cenário de aplicabilidade de subsídios tecnológicos, de execução, encontra-se um gap no que diz respeito a superação dos obstáculos encontrados pelos professores e que de certo modo interferem no processo de aprendizado do estudante. O que fazer? A resposta foi dada anteriormente, quando se fala da importância da formação para o sucesso nas ações de inserção metodológica a cada aula, trabalho, atividade elaborada pelo professor. Em contrapartida, tais resultados nos levam a crer que o professor conhece, reconhece e manuseia a partir do que sozinho aprendeu deixando lacunas no que podemos inferir acerca das potencialidades das TICs em sua prática didático-pedagógica.

Do ponto de vista para com a realidade dos estudantes a partir da percepção dos professores, considerando as disparidades no acesso à internet e aos equipamentos tecnológicos e as diferenças já existentes nos níveis de aprendizado dos alunos, as estratégias diante do cenário devem lançar mão de ações que intencionalmente busquem reduzir, ao máximo, o risco de ampliação das desigualdades educacionais. Elevar

emergencialmente o acesso das famílias mais pobres aos recursos tecnológicos e adotar, em caráter adicional, medidas de ensino a distância/ remoto que não exigem uso da tecnologia como o envio de livros e materiais impressos bem como, envolver toda a família no processo para estímulo dos estudantes.

No que diz respeito a tecnologia educacional, é importante ressaltar que ela não deve se resumir a plataformas de aulas online, com slides disponíveis, professores sendo filmados e exercícios a serem feitos. Se faz necessário, diversificar as experiências de aprendizagem e para isso, utilizar de meios e subsídios como jogos, visitas virtuais, simulações, uso de laboratórios remotos e uma série de outros recursos atualmente à disposição. Ademais, estratégias pedagógicas já reconhecidas como efetivas no ensino presencial também podem ser utilizadas a distância, como aulas que promovem a resolução de problemas mais complexos, a investigação e a construção colaborativa do conhecimento.

Além da contribuição acadêmica que as atividades a distância podem trazer em momentos como esse, a experiência de países que passaram por crises similares sugere que há outros importantes ganhos quando elas são organizadas e trabalhadas com consistência. Entre eles, destaca-se a contribuição que tais atividades podem ter para tornar o ambiente domiciliar mais seguro e estável, resgatando assim algum senso de normalidade e esperança às crianças, jovens e seus familiares, em especial aqueles em situações de maior vulnerabilidade.

Por fim, o docente precisa mais do que nunca, ser reflexivo para que assim, possa desenvolver um trabalho à luz de uma perspectiva crítica prezando pela qualidade na concepção da integração TIC e Sala de Sula, como oportunidade para implementação de um novo modelo de ensino em meio a massificação da cultura digital, dando vida, sentido e significado a participação ativa dos estudantes por meio destas ferramentas comunicacionais proporcionando uma cultura de compartilhamento, informação, articulação e integração.

## Referências

BEZERRA, Lebiã Tamar da Silva. COSTA, Isabel Marinho. **Competências para o uso das TICs na docência. tópicos especiais em educação I**. In: BEZERRA, Lebiã Tamar da Silva. BRENNAND, Edna Gusmão de Góes (Org.). *Trilhas do Aprendiz*. João Pessoa, v.5, UFPB, 2009, p. 140-144

CASTELLS, Manuel. Prólogo: A rede e o ser. In: CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. v.1, 6. ed., São Paulo: Paz e Terra, 1999.

Craig, R. **What students are doing is remote learning, not online learning**. There's a Difference. Opinion. 1 ed. Califórnia: EdSurge 2020.

DIAS, P.; OSÓRIO, A. J. **TIC na Educação: perspectivas e inovação**. Braga: Cores d'Eleição, 2012 (Centro de Competências da Universidade do Minho – Portugal).

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JENKINS, Henry. FORD, Sam. GREEN, Joshua. **Cultura da Conexão: criando valor e significado por meio de mídia propagável**. tradução Patrícia Arnaud. – São Paulo: Aleph, 2014.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2005.

MORAN, J.M. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas**. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M.T; BEHRENS, M.A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 15. ed. Campinas: Papirus, 2009.

MORIN, Edgar. **Cultura de massa no século XX: neurose**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1962.

PÉREZ GÓMEZ, Á. I. **Educação na era digital: a escola educativa**. Porto Alegre: Penso, 2015.

PIAGET, Jean. **Epistemologia genética**. Tradução de Os Pensadores. Abril Cultural, 1998

RAMAL, Andrea Cecília. **Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SCOLARI, C. A. **Transmedia storytelling: implicit consumers, narrative worlds, and Branding in Contemporary Media Production**. International Journal of Communication, n.3, 2009

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

União Europeia (2020). **Commission and European regulators calls on streaming services, operators and users to prevent network congestion**. Disponível em <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-and-european-regulators-calls-streaming-services-operators-and-users-prevent-network>>. Acesso em 18/06/2020.