

## **Alterações provocadas na vida de um estudante a partir do conhecimento e utilização da tecnologia**

Fernanda de Jesus Costa  
Universidade do Estado de Minas Gerais  
fernanda.costa@uemg.br

Gustavo Pereira Pessoa  
Instituto Federal de Minas Gerais  
gustavo.pessoa@ifmg.edu.br

### **Introdução**

A tecnologia se faz presente em todos os ambientes sociais. Atualmente, é praticamente impossível pensar na nossa sociedade sem considerar os avanços tecnológicos, em especial as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), e consequente utilização da internet. Desse modo, os recursos tecnológicos fazem parte da nossa realidade: vivemos em um mundo rodeado de informações e tecnologias.

A revolução tecnológica com a qual convivemos foi e é capaz de modificar e provocar alterações no modo de vida das pessoas. Ela interfere diretamente em todos os setores da sociedade, inclusive a educação (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011), a qual cada vez mais vem sofrendo influência das tecnologias.

Neste mundo globalizado, não apenas a internet, mas também a linguagem da informação está ultrapassando as barreiras dos especialistas em tecnologia e alcançando grande número de pessoas (ARRUDA, 2009). Verificamos que os recursos tecnológicos estão se tornando presentes em todos os locais, sendo utilizados por um grande número de pessoas e sofrendo mudanças constantes.

Vivemos em um mundo de uma cultura digital, a qual deve ser compreendida como uma cultura multimídia que utiliza códigos, linguagens e estratégias pragmáticas de comunicação diferentes (FANTIN; RIVOTELLA, 2012). Assim, as tecnologias digitais de informação e comunicação representam uma virada conceitual em nossa sociedade (BONILLA, 2009). Essa sociedade não pode ser compreendida da mesma forma que antigamente, a tecnologia vem provocando mudanças significativas na forma de pensar, agir, trabalhar, estudar, entre outros.

Dessa forma, podemos afirmar que a tecnologia se faz presente em todos os ambientes, principalmente no ambiente escolar. O grande problema é que, na maioria das vezes, a educação escolar não acompanha os avanços da sociedade, já que a escola insiste no quadro, no giz e na voz do professor (MARINHO et al, 2009). Este é um dos grandes problemas relacionado com tecnologia e educação.

É preciso então pensar em formas de inserir os avanços tecnológicos no ambiente escolar, de modo que o estudante faça parte do contexto e seja capaz de aplicar os conhecimentos adquiridos em todos os locais, não apenas no ambiente escolar. Afinal, a utilização de recursos tecnológicos é uma realidade dentro e fora da escola.

As tecnologias não surgiram para ser utilizadas dentro do ambiente escolar, porém verificamos uma migração. Neste sentido, merece destaque o método que o professor utiliza, ou seja, como integra a ferramenta tecnológica no processo de ensino (CARENZIO, 2012). Ou seja, o professor tem papel relevante dentro da perspectiva da utilização da tecnologia no ambiente escolar.

Devido à inserção tecnológica no ambiente escolar, é necessária uma verdadeira ressignificação do que seria ensinar e aprender em uma escola do século XXI (MARINHO et al, 2009). A difusão das novas

tecnologias vem modificando as metodologias utilizadas em sala de aula, principalmente quando considera-se o foco atual dos computadores, a internet, a qual é considerada uma ampla rede de comunicação que promete revolucionar a vida das pessoas (MERCADO, 1999).

A internet surgiu durante a 2ª Guerra Mundial, com o objetivo de possibilitar a conexão entre diferentes computadores e assim, favorecer a troca de arquivos, debates, entre outros (MERCADO, 1999; ARRUDA, 2009). Em meados dos anos 1990, a internet tornou-se comercial e a partir disso verificamos uma penetração em diversas atividades humanas, o que vem provocando mudanças nas relações de trabalho, nas formas de comunicação, novas maneiras de relacionamento, entre outros (ABREU, 2009).

A internet pode, então, ser compreendida como um entrelaçamento complexo de informações audiovisuais e textuais, as quais interagem entre si, favorecendo a construção de sentidos (SANTOS, 2003). Verificamos nesta ferramenta uma variedade de estilos, dito de outra forma, uma multimodalidade. Esta atrai cada vez mais pessoas para sua utilização em praticamente todos os contextos.

A internet é uma tecnologia maleável, e devido a sua prática social pode ser profundamente alterada já que dispõe de uma potencialidade social infinita a ser descoberta na experimentação (PORTO, 2012). A internet, então, pode ser entendida como uma ferramenta tecnológica com grande aplicação na educação, no lazer e em diversos outros contextos. Não é mais possível viver na sociedade sem a utilização da internet. Seja para ler notícias atualizadas, conversar com pessoas próximas e distantes, estudar, trabalhar, entre outras funcionalidades.

No ambiente escolar ela pode ser utilizada de diversas maneiras, porém é proposta como uma recente e revolucionária forma

de favorecer os processos de ensino e aprendizagem, já que estamos inseridos em uma sociedade de rede (SANTOS, 2003). É preciso que os professores saibam utilizar a internet no ambiente escolar, fazendo com que ela seja uma ferramenta nos processos de ensino e aprendizagem, através da escola os alunos devem compreender o que a internet tem de melhor (PEREIRA; SILVA, 2013).

Alguns autores a consideram como sendo um hipertexto. Dessa forma, sua utilização no ambiente escolar tem a função não apenas de inovar a leitura e escrita, mas também é capaz de propor novos gêneros textuais e novas modalidades de leitura (SANTOS, 2003). Através da internet é possível criar novas formas de aprender e de ensinar, além disso, é possível integrar o indivíduo em um contexto social. Através da utilização desta ferramenta, o aluno consegue encurtar distâncias, favorecer a comunicação, entre outros. A utilização da internet ultrapassa os muros da escola.

Não é apenas a internet que vem ganhando espaço no ambiente escolar, mas através dela muita coisa vem sendo modificada neste ambiente. As tecnologias de uma maneira geral vêm modificando as formas de aprender e ensinar. Podemos afirmar que novas maneiras de produzir conhecimento se fazem presentes em nossa sociedade, bem como alterações nas representações que os alunos apresentam sobre diversos aspectos, todas estas mudanças podem ser explicadas devido a inserção das tecnologias digitais de informação e comunicação (ALMEIDA, 2003).

Considerando esta potencialidade, é preciso que a utilização da tecnologia esteja presente no cotidiano de todas as pessoas, os mais jovens desde cedo têm contato com esta ferramenta e a utilizam com facilidade. Os mais velhos não têm tanta familiaridade com a ela e neste contexto que insere-se o papel da escola, com o objetivo de aproximá-

lo. É necessário introduzir a internet e as outras TDIC no universo dos alunos e professores.

Durante muito tempo, o conceito de nativo e imigrante digital foram utilizados com frequência. As experiências atuais demonstram que essa denominação não é adequada em nossa sociedade atual. O termo nativo digital foi adotado por Palfrey e Gasser na obra *Nascidos na Era Digital* e refere-se às pessoas nascidas após a década de 1980 e que, portanto, apresentam habilidades em utilizar as tecnologias (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011). Contrapondo este conceito, existe o imigrante digital que refere-se às pessoas que nasceram antes deste período e precisam aprender a conviver e utilizar a tecnologia. Os imigrantes digitais nasceram em outro contexto, o qual não era dominado pelas tecnologias digitais e, portanto, apresentam diferenças em relação ao modo de aprendizagem, à cultura, entre outros aspectos (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011). Os nativos apresentam maior facilidade em lidar com a tecnologia, pois já nasceram convivendo com ela, por outro lado, os imigrantes apenas convivem com a tecnologia, não são capazes de apropriar-se totalmente dela.

A escola pode ser compreendida como um centro de formação. Dessa forma, as atividades ligadas à cultura, tais como a música, a literatura, o cinema, o teatro, entre outros fazem parte do processo educativo (FANTIN; RIVOTELLA, 2012). Nesse sentido, inserem-se também os avanços tecnológicos como parte da cultura, portanto, relevantes dentro do ambiente escolar. Considerando a importância da internet, da cultura e do ambiente escolar, podemos afirmar que a escola apresenta papel relevante na aproximação entre o aluno as tecnologias. Mas, apesar de todos os avanços existentes, muitas pessoas não possuem acesso às tecnologias e o papel educativo merece destaque neste contexto.

Além disso, um dos grandes desafios relacionados com a escola e a tecnologia é a integração destas em projetos pedagógicos inovadores e participativos (MORÁN, 2001). É preciso que a tecnologia esteja realmente presente dentro do ambiente escolar, mas de forma a favorecer a aprendizagem, melhorar a qualidade de vida, entre outros aspectos que a tecnologia pode favorecer.

A escola tem um papel importante dentro da sociedade, é através dela que determinados conhecimentos devem chegar até a maioria das pessoas. Ela apresenta uma função social e, neste sentido, apresentar os avanços tecnológicos para a comunidade em geral é uma de suas funções. A escola é o local de formação das novas gerações e, portanto, reflete também as características da própria sociedade (ARRUDA, 2009). Considerando que estamos inseridos em sociedade de comunicação e informação, é relevante que a escola incorpore também essas características, favorecendo a formação de indivíduos conscientes de seu papel e capazes de utilizar dentro e fora do ambiente escolar os recursos tecnológicos. A escola deve, então, valorizar a articulação entre novas formas de representação do conhecimento e, assim, contribuir para a comunicação e interação entre as pessoas e ainda a aprendizagem e o desenvolvimento de produções (ALMEIDA, 2003).

Além deste papel, a escola é também ambiente de formação de novos trabalhadores (ARRUDA, 2009). O que justifica a aprendizagem de recursos inovadores que serão utilizados no mercado de trabalho. A aprendizagem deve estar relacionada com a prática. Considerando o papel representado pela escola, podemos inferir que a mesma tem grande relevância na inclusão dos indivíduos para utilização da tecnologia. Nesse sentido, a escola deve assumir para si a responsabilidade de ser o ambiente adequado para a inserção digital voltada para uma formação completa do cidadão, permitindo sua entrada na cibercultura

(MARINHO et al, 2009). Através da escola o aluno deve ser capaz de aprender e utilizar os recursos tecnológicos em diversos ambientes. Assim, podemos falar em inclusão digital no ambiente escolar. Porém, ao pensar em inclusão, pensamos em exclusão. É preciso que todos os indivíduos sintam-se incluídos neste mundo tecnológico. Muitos conhecem a tecnologia, nasceram na época da tecnologia, mas estão excluídos de forma digital. É preciso que a escola seja capaz tornar todos incluídos digitalmente.

A escola apresenta, então, um papel transformador na vida das pessoas e, portanto, precisa estar atual, ou seja, os avanços tecnológicos devem estar presentes no contexto escolar, permitindo que os alunos tenham acesso a estes recursos e o utilizem em diversos contextos. Neste cenário de tecnologias, o conceito de aula está em constante transformação (MORÁN, 2001), assim, o professor deve atentar-se para as formas de inserção da tecnologia no ambiente escolar, de modo que o mesmo favoreça a aprendizagem.

Neste texto, pretendemos investigar se a escola pode, de fato, cumprir seu papel quanto à integração do sujeito na sociedade através da inserção de tecnologias digitais. Para tanto, avaliamos as mudanças ocorridas na vida de um aluno que não conhecia as potencialidades da tecnologia e depois do processo educativo foi capaz de verificar a importância dela na sua vida social, cultural, profissional e acadêmica. Para tanto, buscamos investigar situações onde as tecnologias estão obrigatoriamente inseridas e o quanto são importantes para uma boa qualidade de vida na sociedade atual.

## Métodos

Para verificar o que se propõe neste estudo, buscamos uma situação onde as TDIC estariam obrigatoriamente inseridas no currículo formativo do sujeito. Encontramos no curso integrado de Manutenção e Suporte em Informática do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) - Campus Congonhas uma oportunidade de realizar este estudo, pois neste curso é obrigatório que o aluno curse uma série de disciplinas nas quais o estudo das TDIC é componente central do currículo. O curso é ofertado na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), por isso os estudantes, quase que em sua totalidade, estavam há bastante tempo distantes dos estudos até ingressar no curso. O curso tinha três anos de duração, perfazendo a formação do Ensino Médio de forma integrada a formação profissional dos estudantes.

Outro critério que criamos foi o de estudar casos de alunos que tiveram seu primeiro contato com tecnologia após a entrada no curso, sendo assim, tivemos por objetivo verificar se a inserção curricular das tecnologias pode, de fato, possibilitar maior inserção social de um sujeito. Dessa forma, foram realizadas conversas informais com os alunos do curso, com o objetivo de encontrar um aluno que se tivesse tido o seu primeiro contato com a tecnologia no ambiente escolar. Considerando os avanços tecnológicos, encontramos apenas um caso que estaria de acordo com os pressupostos que colocamos para o estudo. Optamos por realizar uma entrevista semiestruturada com o indivíduo selecionado, pois entendemos que ela é uma forma de interação privilegiada, permitindo a busca aprofundada por dados que expliquem o fenômeno que se deseja estudar (MINAYO, 2008).

Informamos ao José<sup>1</sup> que a entrevista seria gravada e que as respostas obtidas seriam utilizadas em um estudo, com o objetivo de

---

1. O nome do participante foi modificado para preservar a sua identidade.



demonstrar a relação existente entre o ambiente escolar e as tecnologias. Ele concordou, e após as atividades escolares aceitou participar da entrevista, que foi gravada.

Iniciamos a conversa, tentando compreender aspectos pessoais da vida do entrevistado que pudessem ter impacto nas outras respostas. Além disso, o questionamos sobre a importância da tecnologia, o primeiro contato, as modificações ocorridas, o papel da escola e do professor neste contexto, entre outros aspectos. A entrevista durou aproximadamente 30 minutos. Após a transcrição e análise, empreendemos a busca pelas respostas às perguntas colocadas por esta pesquisa.

## **Resultados e discussão**

Após a transcrição da entrevista, percebemos que o processo educativo foi de grande importância para a vida social, pessoal e estudantil do José. A escola, conforme relatado anteriormente, apresenta grande relevância para a formação dos indivíduos. José voltou a estudar para incentivar o seu filho e esse movimento nos permite inferir que ele deposita um valor relativamente alto na escola, pois percebeu os prejuízos que a falta da escola fez em sua vida e não desejou que seu filho enfrentasse a mesma situação.

Através da entrevista, verificamos que o primeiro contato do entrevistado com as tecnologias foi através do ambiente escolar, antes do início do curso não havia tido contato com nenhum recurso tecnológico, nem mesmo com o celular. Neste contexto, é relevante destacar a importância que a escola apresenta na vida das pessoas, já que os conhecimentos adquiridos dentro do ambiente escolar têm função dentro e fora desse ambiente.

Neste sentido, concordamos com Marinho e colaboradores (2009) quando afirmam que a escola deve ser capaz de inserir o aluno no mundo digital, pois é através dela que o aluno deverá reconhecer as potencialidades da tecnologia e sua utilização em diversos contextos.

Na entrevista, apesar da escola ter sido de grande relevância para a formação pessoal, social e cultural do entrevistado, destacamos que o processo de aprendizagem não foi considerado fácil. Através do seguinte trecho, podemos verificar as dificuldades enfrentadas e a persistência do aluno.

Foi..os dedos estavam duros e as letras eram difíceis de ler...depois eu fui...com a ajuda dos professores, eu fui me interessando mais, o negócio foi caminhando muito... portanto, eu levei bomba em matemática e em português no primeiro ano e não levei bomba na informática... nem na manutenção, nem na informática... aprendi a gostar (José).

A persistência é uma característica marcante da vida do José, não apenas no aspecto escolar, mas em todos, pois sabemos que ele voltou a estudar para demonstrar para o seu filho que é possível trabalhar e estudar e ainda modificar consideravelmente sua história de vida.

Outro aspecto que merece destaque é o papel do professor, verificamos que ele foi de grande relevância para a formação do entrevistado. Dessa forma, observamos que o professor apresenta um papel muito significativo na aprendizagem do aluno. Ele enfrenta o desafio de apropriar-se desses recursos e utilizá-los de maneira adequada no processo de aprendizagem (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011). Quando ele aceita esse desafio, a aprendizagem acontece, o aluno

aprende o conteúdo e passa a utilizar a tecnologia de forma apropriada, fato relatado na entrevista.

É tarefa do professor favorecer a inclusão digital, ou seja, através da escola é preciso que os alunos que não tinham acesso às novas tecnologias (conhecimento, utilização e aquisição) sejam incluídos na sociedade digital (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011). Nesse sentido, Morán (2001) afirma que a internet provoca a ideia de modernidade e que o professor atualizado utiliza a internet e, portanto, acompanha as mudanças, demonstrando para os alunos mais conhecimento, e estes tendem a confiar mais nele. Ou seja, o papel do professor na aquisição de conhecimentos tecnológicos é de grande relevância, sendo preciso que o professor esteja preparado para lidar com as tecnologias que estão invadindo o ambiente escolar.

A aprendizagem da tecnologia favoreceu as atividades escolares que deveriam ser realizadas pelo José, conforme verificamos através do seguinte trecho: “Eu pesquisei mais trabalhos de escola.... matemática e, no google, aula de ciências humanas. Então, eu busco muita coisa no google” José). Através dessa fala, podemos ver que a tecnologia teve um aspecto positivo na vida escolar do aluno. Seus horizontes foram ampliados, possibilitando novas oportunidades de aprendizado, confirmando que a tecnologia deve favorecer o conhecimento, conforme afirma Almeida (2003). Assim, concordamos com Pereira e Silva (2013), que não podemos pensar em educação sem considerar a tecnologia, hoje o computador passa a ser uma ferramenta utilizada pelos alunos tanto para o lazer (jogos e bate-papo), como para a aprendizagem (pesquisas e digitações).

Inicialmente, José conseguia lidar com os recursos tecnológicos apenas com ajuda das pessoas. Depois do processo escolar a dificuldade foi vencida, conforme o entrevistado relata.

Ah no banco né.... a menina virava o computador para o meu lado e nem meu nome eu sabia onde estava. Ela digitava e me explicava e eu não sabia de nada... e hoje eu já chego naquele painel de toque com o dedo eu já consigo fazer tudo...tudo quanto há ali..entendeu? (José).

Dessa forma, verificamos que o processo educativo transformou a vida do aluno, não apenas no ambiente educativo, mas também no contexto social. A escola viabilizou um ganho de autonomia considerável para o sujeito, o que significa maior inserção social e maior capacidade de participação no contexto atual. Nesse aspecto, a escola permitiu que o sujeito se tornasse mais ativo e mais independente, o que provoca um ganho de autoestima e perspectivas de trabalho e aprendizado. Outro aspecto social destacado relaciona-se com a comunicação que foi favorecida após o conhecimento prático oportunizado pela escola, conforme observamos no seguinte trecho:

Tem comunicação com as pessoas né... porque ontem mesmo eu consegui encontrar uma prima minha que há mais de 20 anos eu não via... ela lá em Mendes Pimentel, eu consegui conversar com ela pelo facebook... e eu falando com ela de quem eu era filho... você é filha do Antônio Mendes... é filha de qual das filhas do Carlos Augusto.... ai eu falei que era filho da Neneca...aí a gente descobre as pessoas[...] (José).

Após o conhecimento dos recursos tecnológicos, foi possível utilizar redes sociais com facilidade. E a partir disso, aprimorar suas formas de comunicação. Na atual sociedade é preciso saber comunicar de diferentes formas.

Através da entrevista foi possível observar que a internet foi capaz de diminuir a distância entre o José e seus familiares. Nesse contexto, as tecnologias digitais de informação e comunicação são relevantes, pois são capazes de diminuir o espaço físico para transmissão de informação e produção do conhecimento. Com mais de 10 milhões de sites na internet, pode-se encontrar informações sobre praticamente todas as áreas de conhecimento (MERCADO, 1999). A internet é hoje um imenso banco de dados que extrapola as paredes das bibliotecas tradicionais, contendo, em contínua circulação e atualização, fórum aberto e internacional para todos os tipos de discussão e um espaço totalmente novo para vários tipos de manifestações, possibilitando incursões a bibliotecas reais, espalhadas pelo mundo, sem que se deixe o local de trabalho (MERCADO, 1999).

Através dos resultados da entrevista, é possível inferirmos que os conceitos de nativo e imigrante digital não se aplicam neste caso. Já que o José não nasceu na cultura digital, mas o processo educativo foi capaz de fazer com que o mesmo aprendesse sobre tecnologia e colocasse em prática os conhecimentos adquiridos, ou seja, através das atividades realizadas e destacadas aconteceu a inclusão digital. A inclusão digital, principalmente a que se baseia na utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação, os sujeitos têm a oportunidade de participar, questionar, produzir, decidir e transformar a dinâmica social (BONILLA, 2009).

Assim, as modificações provocadas pela entrada da tecnologia na educação não podem ser voltadas para alunos espectadores. É preciso que eles sejam atores dos processos de sua própria aprendizagem (MARINHO *et al.*, 2009). A modificação sugerida por Marinho é visualizada neste trabalho, pois o José não foi considerado apenas um espectador, mas um ator que teve sua vida alterada devido à tecnologia

aprendida dentro do ambiente escolar. Podemos inferir que no caso em questão e em outros, as tecnologias digitais de comunicação e informação transformam a vida de todos os sujeitos envolvidos direta ou indiretamente (ARRUDA, 2009).

Sendo assim, a relação entre educação e tecnologia não resume apenas em ensinar tecnologia, mas em problematizar, mediar e incentivar o conhecimento, fazendo com que o aluno possa adquirir habilidades e aplicar o conhecimento adquirido em sua realidade social (PEREIRA; SILVA, 2013). Essa característica foi visualizada neste caso, pois o José, através do conhecimento adquirido no ambiente escolar, modificou sua forma de relacionar com outras pessoas, com a sociedade como um todo e com o trabalho.

Outro aspecto que merece destaque neste trabalho é a desmistificação dos conceitos de nativo e imigrante digital. O nativo digital é aquele que nasce após de 1980 e desde cedo convive com a tecnologia, sendo, portanto, capaz de utilizá-la adequadamente (SANTOS; SCARABOTO; MATOS, 2011). O José contraria totalmente este conceito, pois nasce antes do período estabelecido, em 1967, e, além disso, devido ao processo educativo foi capaz de dominar os recursos tecnológicos e utilizá-los de forma adequada, como se fosse um nativo digital.

Portanto, verificamos que a terminologia não é adequada, ser considerado nativo ou imigrante relaciona-se muito mais com a maneira que utiliza tecnologia. Existem jovens que não gostam e não utilizam a tecnologia, portanto, seriam nativos digitais? A vontade de aprender sobre a tecnologia e utilizar são muito mais importantes do que o fato de nascer antes ou depois do *boom* tecnológico.

Finalizando a entrevista, foi questionado se o computador fazia parte do contexto da vida dele, e o José respondeu: “Depois, quando eu comecei a estudar o computador e ver que isso tá pra ajudar

todo mundo... num tem idade não, sabe... eu acho que quanto mais pessoa for velha mais tem que mexer mesmo, ai a mente só vai desenvolvendo” ( José).

Assim, observamos que o José considera que o computador é extremamente relevante para a vida de todos e que não existe idade para utilizar essa ferramenta. Portanto, podemos inferir que a escola foi capaz de alterar significativamente a vida social dele, esta modificação pode ser justificada devido a inserção da tecnologia em sua vida. Atualmente, todos os ambientes são marcados pela presença da tecnologia.

### **Considerações finais**

A tecnologia é uma realidade em nossa sociedade, em todos os ambientes. Torna-se praticamente impossível pensar na nossa sobrevivência sem considerar a presença efetiva da tecnologia. Cada vez mais se faz necessário dominar conceitos básicos de tecnologia. Tarefas simples como, por exemplo, esquentar comida no microondas, necessitam de conhecimento tecnológico. Todas as pessoas utilizam a tecnologia em sua vida, seja de maneira mais simples ou complexa. Como exemplo, podemos citar tarefas mais complexas tais como a comunicação entre as pessoas através de redes sociais, a utilização de caixas eletrônicos, a realização de atividades escolares, entre outras.

Esses são exemplos de atividades que necessitam de conhecimentos tecnológicos e que fazem parte da nossa realidade. Todas as atividades descritas não eram realizadas pelo José, pois não era capaz de aplicar a tecnologia em seu cotidiano. Após a interferência do processo educativo houve uma mudança significativa em sua vida, pois depois dessa vivência escolar, ele foi capaz de utilizar todos esses recursos de forma adequada.

Fazer tarefas simples, como utilizar o caixa eletrônico, passaram a fazer parte da realidade do José, demonstrando que é possível inserir a tecnologia na vida das pessoas que não nasceram nesse ambiente. Disso podemos inferir que os conceitos de imigrante e nativo digital não se aplicam neste caso e que o ambiente escolar é de grande relevância para aquisição de conhecimentos.

Assim, através deste estudo observamos que o processo educativo é de grande significado para a vida das pessoas, pois através dele novos conhecimentos podem ser adquiridos e mudanças podem acontecer. Novos conhecimentos são capazes de modificar nossas atitudes, comportamentos, entre outros. E foi justamente o que aconteceu neste estudo, demonstrando que o processo educativo é capaz de alterar positivamente a vida das pessoas.

Além disso, percebemos que a idade não é um fator determinante para a aprendizagem, que a tecnologia se faz presente na vida de todos e que, portanto, é preciso ter conhecimentos sobre o tema. Pretendemos buscar novos casos semelhantes ao do José com o objetivo de verificar a interferência do processo educativo na aquisição de conhecimentos tecnológicos e, dessa forma, propor mudanças curriculares com o objetivo de favorecer a aprendizagem e a utilização adequada de recursos tecnológicos no ambiente escolar.



## Referências

ABREU, Karen Cristina Kraemer. **História e usos da Internet**. BOCC. Biblioteca On-line de Ciências, 2009. Disponível em: <<http://www.bocc.uff.br/pag/abreu-karen-historia-e-usos-da-internet.pdf>>. Acesso em 13 de setembro de 2018.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 327–340, 2003.

ARRUDA, Eucídio. **Relações entre tecnologias digitais e educação: perspectivas para a compreensão da aprendizagem escolar contemporânea**. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção. *Cibercultura e formação de professores*. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2009. p. 13–22

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Inclusão digital nas escolas**. In: PINHEIRO, Antonio Carlos Ferreira; ANANIAS, Mauricéia. *Educação, direitos humanos e inclusão social: histórias, memórias e políticas educacionais*, v. 1. João Pessoa: Editora universitária da UFPB, 2009. p. 183–200.

CARENZIO, Alessandra. **Mídia e escola: representação dos professores e reflexão para uma nova formação em mídia-educação**. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. *Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores*. Campinas: Papyrus Editora, 2012.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. **Cultura digital e formação de professores: uso da mídia, práticas culturais e desafios educativos**. In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. *Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores*. Campinas: Papyrus Editora, 2012. p. 95–146

MARINHO, Simão Pedro Pinto et al. **Oportunidades e possibilidades para inserção de interfaces da WEB 2.0 no currículo da escola em tempos de convergência de mídia**. Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, 2009.

MORÁN, José Manuel. **Novos desafios na educação – a internet na educação presencial e virtual**. In: PORTO, Tania Maria E. *Saberes e linguagens de educação e comunicação*. Pelotas: Editora UFPel, 2001. p. 19–44

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professor e novas tecnologias**. Maceió: Edufal, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio da pesquisa social**. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 27. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 9–30

SANTOS, Gilberto Lacerda. **A internet na escola fundamental**. Sondagem de modos de uso por professores. A Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 303–312, 2003.

SANTOS, Marisilva; SCARABOTO, Suelen do Carmos dos Anjos; MATOS, Elizete Lúcia Moreira. **Imigrantes e nativos digitais: um dilema ou desafio na Educação**. In: Congresso Nacional de Educação, 10. Anais... CIDADE: EDITORA OU INSTITUIÇÃO, 2011. p. 15.840–15.851.

PEREIRA, Maria da Conceição; SILVA, Tânia Maria. **O uso da tecnologia na educação na era digital**. Revista Saberes em Rede Cefapro, Cuiabá/MT, 2013.

PORTO, Tânia Maria Esperon. **As tecnologias estão na escola**. E agora, o que fazer com elas? In: FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus Editora, 2012. p.167–194.