

# FORMAÇÃO CONTINUADA E TECNOLOGIAS DIGITAIS: REFLEXÕES A PARTIR DO USO DO MOBILE - LEARNING E DAS REDES SOCIAIS NA ESCOLA

Data de aceite: 03/07/2023

### **Vanessa de França Almeida Gurgel**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino – POSENSINO, associação ampla entre as IES da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRN, Especialista em Tecnologias Educacionais pela Universidade Potiguar – UNP, Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, Graduada em pedagogia pela Universidade Potiguar – UNP.  
<https://orcid.org/0000-0003-2379-8636>

### **Emerson Augusto de Medeiros**

Professor Adjunto do Departamento de Ciências Humanas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino – POSENSINO, associação ampla entre as IES da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN, Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFRN. Doutor em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).  
<https://orcid.org/0000-0003-3988-3915>

**RESUMO:** Esse texto apresenta reflexões a partir de uma revisão bibliográfica sobre a importância em propor a formação continuada de professores para o ensinamento de ferramentas tecnológicas, como um processo que leva a um melhor engajamento desses profissionais em suas práticas pedagógicas em sala de aula. Em linhas gerais, o artigo mostra que, recursos tecnológicos como a utilização do *Mobile – Learning* na sala de aula, pode tornar o ensino e a aprendizagem mais significativos. A formação continuada de professores é entendida como uma continuação da formação inicial com o intuito de aperfeiçoamento, conduzindo os mesmos a acompanharem o mundo globalizado. A abordagem metodológica utilizada neste estudo baseia-se em uma pesquisa qualitativa fazendo uso do método bibliográfico. O trabalho apoia-se na fundamentação teórica sobre a formação continuada em: Nóvoa (1997), Freire (2003), Tardif (2012), Demo (2008), entre outros. Em relação às tecnologias: Serafim e Souza (1999), Sancho (2006), Gabriel (2013), Ribas (2015), entre outros. As reflexões empreendidas evidenciaram que o *Mobile-Learning* pode ser utilizado para fins pedagógicos, se bem explorado,

havendo uma desmistificação de que os dispositivos móveis e redes sociais servem apenas para diversão sem fins pedagógicos e atrapalham o aprendizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação Continuada. Tecnologias Digitais. Práticas Pedagógicas.

## 1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, devido ao grande avanço das tecnologias, o perfil do aluno mudou, mostrando desde cedo um bom engajamento com novas tecnologias, havendo então a necessidade de mudanças na prática profissional. Por isso, é importante a interação entre professores e alunos aos recursos tecnológicos, pois constituem um papel essencial para seu desenvolvimento profissional, visto que esse tipo de atividade será uma tarefa desafiadora no futuro para aqueles que não possuírem certa afinidade (VILLEGAS, 2019).

Com isso, deve existir o desejo no profissional de aprofundar seus conhecimentos, independentemente de sua área de atuação. Para o profissional da educação, esse desejo às vezes pode ser ainda mais evidente, visto que, se este não estiver entrosado com as novas teorias educacionais, sua prática será desanimadora, tanto para si mesmo quanto para seu aluno. Logo, precisa existir um sistema de formação continuada que prepare o professor com qualidade, para que este possa atuar da melhor forma em sala de aula, com as tecnologias, mormente as tecnologias digitais. Hengemühle (2008, p. 86), acredita que:

[...] considerando como referenciais os paradigmas da ciência e da educação na Pós-modernidade, bem como o profundo respeito da educação com a natureza (desejos e necessidades) do ser humano, é necessário repensar as práticas pedagógicas e a formação recebida pelos professores nos cursos universitários. Não basta falar das teorias, é preciso exercitá-las na prática no Ensino Superior.

Muitas vezes, as formações continuadas voltadas aos professores não se mostram totalmente adequadas às realidades de sala de aula porque se fazem distantes das escolas e das reais necessidades que as escolas possuem. Elas, na verdade, estão se adequando pouco a pouco as necessidades e aflições que os professores relatam em seu dia a dia. Por muito tempo, as formações para professores no que se refere à tecnologia, se configuravam em espaços, onde se reproduziam saberes técnicos, como o simples manuseio de computadores ou de projetores multimídia. No entanto, ser professor nessa fase da pós-modernidade exige muito mais. Segundo Hengemühle (2008), o professor da Pós-modernidade precisa:

Ter formação global; ser fisioterapeuta mental; ser estimulador das inteligências; ser animador da aprendizagem; ressignificar os conteúdos para que provoque o desejo de aprender dos alunos; usar os conhecimentos históricos como ferramentas para que os alunos compreendam situações significativas da sua vida e consigam resolver os problemas da sua época; buscar a coerência entre o que diz e acredita e o que faz (HENGEMÜHLE, 2008, p. 86-87).

Dessa forma, os cursos de ensino superior que formam professores estão tendo que mudar seus modelos e efetivamente qualificar os docentes a lidar com o contexto de tecnologia no qual seus alunos estão inseridos. O professor não é mais o velho transmissor de conteúdo. Ele precisa ser para o aluno um meio efetivo de lidar com o mundo, de compreender a vida e de solucionar problemas. Conforme Menegais (2015):

Nessa perspectiva, é relevante repensar a formação docente para o uso dos recursos tecnológicos, como também promover a inclusão digital, tendo como finalidade o incentivo e a orientação dos estudantes para a construção de seus próprios conhecimentos, relacionando-os com o cotidiano. (MENEGAIS, 2015, p. 21).

Diante disso, o *Mobile-Learning* e as redes sociais podem se tornar meios efetivos para o aprendizado do aluno. O primeiro se constitui em uma metodologia de aprendizado que utiliza dispositivos móveis que podem ajudar o sujeito em interações, treinamentos e capacitações. É como “aprendizagem móvel”, e este termo, *Mobile - Learning*, faz alusão tanto às formações feitas por meio de *smartphones*, *tablets* e *notbooks*, quanto as que usam esses aparelhos, como um complemento para atividades direcionadas. E as redes sociais se constituem como *sites* e aplicativos que operam em níveis diversos, permitindo o compartilhar de informações entre pessoas e/ou empresas.

Geralmente, quando se trata principalmente de redes sociais, estas não são utilizadas com viés pedagógico, entretanto, cada vez mais grupos educacionais estão fazendo uso dessas ferramentas. No contexto de pandemia da Covid-19, o uso das tecnologias digitais e dos aparelhos como os *smartphones*, *tablets* e *notbooks* se tornou recorrente e até imprescindível para o aprendizado.

Traçada esta introdução, expomos aqui a divisão deste trabalho, o qual possui essa introdução, duas seções, e as considerações finais, sendo que a primeira seção mostra um pouco sobre a formação continuada e as tecnologias digitais. A segunda seção alude sobre a integração do *Mobile-Learning* nas práticas pedagógicas dos professores, junto a uma abordagem das redes sociais como estratégia para trabalhar com o *Mobile-Learning*, e a última seção as considerações finais mostrando que o *Mobile-Learning* pode ser utilizado para fins pedagógicos, se bem explorado.

## 2 | FORMAÇÃO CONTINUADA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

A formação continuada de professores é uma dimensão de aperfeiçoamento docente que vem logo após a formação inicial, a qual muitas vezes apresenta algumas fragilidades. Com isso, a formação continuada se torna uma peça fundamental por fornecer diversos conhecimentos até então pouco explorados ou até mesmo desconhecidos pelos professores. Nóvoa (1997) destaca que:

A formação passa pela experiência, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E por uma reflexão crítica sobre sua

utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas. [...] O esforço de formação passa sempre pela mobilização de vários tipos de saber: saberes de uma prática reflexiva; saberes de uma teoria especializada; saberes de uma militância pedagógica (NÓVOA, 1997, p. 28).

Já Freire (2003) aponta como um dos saberes necessários à prática docente “A consciência do inacabamento”, o que, na nossa percepção, configura-se como a formação continuada. Sabemos que dar continuidade à sua formação, hoje, é um dever de todo profissional, sobretudo, do professor que precisa estar atento às novas teorias (educacionais, tecnológicas), para que suas aulas sejam mais instigantes.

Na contemporaneidade, os estudantes estão sendo conhecidos como “nativos digitais”, termo este usado para designar os jovens que têm domínio sobre as novas tecnologias. Entretanto, saber manusear não significa saber usá-las da forma correta, extraindo o que há de melhor desses meios tecnológicos. Sendo assim, cabe ao docente, conhecido como imigrante digital, na maioria dos casos, executar o papel de orientar seus educandos, a fim de que eles consigam lidar da melhor maneira com essas ferramentas, discernindo o que são momentos de lazer e momentos de aprendizado, e, inclusive, ensinar que ambas as atividades podem andar juntas, serem vivenciadas juntamente em prol do aprendizado.

Segundo Serafim e Sousa (2011, p. 20), vem se confirmando através da literatura e da experiência, construída até aqui, que, o cenário escolar integrado com vivências em multimídia pode gerar:

A dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, co-autoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes. (SERAFIM; SOUSA, 2011, p. 20).

Como se vê, há múltiplas possibilidades do jovem vivenciar processos de aprendizado, onde ele toma um papel bem mais protagonista dos que geralmente é incubido a ele em sala de aula. Quando o jovem está diante de suas redes sociais ele nota que esse protagonismo é fato e que uma gama de ações vai se sucedendo com sua participação. É dessa forma também que o ensino no qual se utiliza dessas ferramentas deve enxergar o aluno.

Os autores também acrescentam que as teorias e práticas associadas à tecnologia na educação, vêm repercutindo mundialmente, porque as ferramentas e mídias digitais oferecem “objetos, espaços e instrumentos capazes de renovar as situações de interação, expressão, criação, comunicação, informação e colaboração, tornando muito diferente daquela tradicionalmente fundamentada na escrita e nos meios impressos.” (SERAFIM;

SOUSA, 2011, p. 20). Em outras palavras, o uso das tecnologias na educação, proporciona atividades desafiadoras e atraentes aos olhos dos alunos que já, há algum tempo, vêm sinalizando desmotivação e desinteresse diante do ensino tradicional limitado ao piloto e ao quadro branco.

Demo (2008, p. 77) argumenta que isto ainda ocorre porque “os educadores, em sua grande maioria, persistem na visão conservadora da pedagogia tradicional, enredando-se em ambientes instrucionistas que acabam degradando este universo impagável de oportunidades”. Por isso, são necessárias políticas de formação continuada que visem qualificar o docente sobre o uso das tecnologias digitais em sala de aula, para que ele integre realmente as várias tecnologias às suas práticas pedagógicas.

Nisso, é importante reforçar que a comunidade escolar se aproprie das tecnologias em seus meios de ensino, e que melhorem os processos e resultados do ensino e aprendizagem. Pois, essa apropriação é fundamental para planejar e colocar em prática projetos educativos que atualmente respondam às necessidades formativas dos alunos (SANCHO, 2006).

### 3 | A INTEGRAÇÃO DO *MOBILE-LEARNING* E DAS REDES SOCIAIS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

O *Mobile-Learning* ou *M-Learning* que significa aprendizado com dispositivos móveis (*Smartphones*, *Notebooks* e *Tablets*) possibilitam oportunidades para o ensino e aprendizagem, pois esses equipamentos são utilizados praticamente por boa parte da população. Segundo pesquisas realizadas pela revista Exame:

Brasileiros estão o tempo todo colados nos próprios celulares: das compras on-line às redes sociais, fato é que, por aqui, comodidade na palma da mão importa e muito. Para ter uma ideia, um levantamento feito pela consultoria Newzoo mostra que o Brasil tem aproximadamente 109 milhões de usuários de smartphones atualmente, o que corresponde a mais da metade da população. Com isso, o país fica em quinto lugar no ranking global com maior número de usuários desses aparelhos (EXAME, 2021).<sup>1</sup>

Isso mostra que o dispositivo móvel *smartphone* é bastante utilizado por muitos. Todos os dispositivos móveis são fundamentais para as práticas pedagógicas inovadoras e são considerados os aparatos tecnológicos mais utilizados pelos jovens no momento atual. Segundo Santaella (2013a), existem dois tipos de dispositivos móveis:

[...] os que estão dotados de mobilidade e os que estão dotados apenas de portabilidade. Essa última é característica do equipamento que pode ser facilmente transportado e utilizado em diferentes lugares que disponham de cobertura, wireless ou não, porém não oferece a possibilidade de utilização em movimento. No caso da mobilidade, o usuário pode estar conectado mesmo quando em movimento (SANTAELLA, 2013a, p. 343).

<sup>1</sup> Ver: <https://exame.com/pop/brasil-e-um-dos-cinco-paises-com-maior-numero-de-celulares--mostra-ranking/#:~:text=Para%20ter%20uma%20ideia%2C%20um,n%C3%BAmero%20de%20usu%C3%A1rios%20desses%20aparelhos.>

Logo, é possível compreender que o *smartphone* é um dispositivo móvel dotado de portabilidade e mobilidade, uma vez que a pessoa que o utiliza está conectada mesmo em movimento, se utilizando da *internet* ou não. A mobilidade é, assim, uma forma de se apropriar dos espaços para diversos fins, seja com fins de lazer, comerciais, políticos, policiais e artísticos, sobretudo, a mobilidade informacional, coligada à mobilidade física, que não apaga os lugares, mas os redimensionam. Grosso modo, Ribas, Silva e Galvão (2015) afirmam que:

O poder de convergência dos celulares, integrando diversos recursos como câmera fotográfica, filmadora, gravador de voz, mensagem de texto via Short Message Service (SMS), Multimedia Messaging Service (MMS) ou e-mail, Global Positioning System (GPS), calculadora, calendário, bloco de notas, mapas, acesso a redes sociais, entre outros, é mais um aspecto a ser considerado. Principalmente quando se leva em conta a falta de recursos didáticos disponíveis na escola para o professor mediar as suas práticas de ensino, e ele sabe que vários recursos podem estar facilmente disponíveis, sem custo, nos telefones celulares usados pelos estudantes (RIBAS; SILVA; GALVÃO, 2015, p. 9).

Compreendemos as inúmeras opções que se têm quando se leva esses aparelhos para o espaço da sala de aula. Com uma mediação de qualidade e consciente do que se está fazendo, o professor pode empreender aulas bastante dinâmicas e diferenciadas.



**Figura 1:** *Mobile Learning*: o aprendizado utilizando dispositivos móveis

**Fonte:** Caputconsultoria (2021)<sup>2</sup>.

Na Figura 1 é possível notar os diversos recursos móveis e com isso pode-se propor sua integração na educação proporcionando um ensino com maior significado, pois, nos dias atuais, eles possuem um grande público e podem ser utilizados para fins pedagógicos,

<sup>2</sup> Ver: <https://caputconsultoria.com.br/mobile-learning-o-aprendizado-utilizando-dispositivos-moveis/>

se forem bem explorados.

Nesse contexto, a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura – UNESCO (2014) disponibilizou um guia sobre como inserir a Tecnologia na Educação, a partir da apresentação de algumas diretrizes políticas e nela se destaca alguns ensinamentos fundamentais. Nesse guia, é mostrado que as tecnologias móveis podem propor melhores oportunidades educacionais por facilitar a aprendizagem de temas novos.

As redes sociais são espaços onde os relacionamentos entre as pessoas ocorrem, o que não exatamente está ligado à tecnologia, pois desde a antiguidade os seres humanos se relacionam “em redes sociais”, com a pouca tecnologia que detinham. Nesse sentido, encontramos eco nas palavras de Gabriel (2010), quando afirma que:

Redes sociais são estruturas sociais que existem desde a antiguidade e vêm se tornando mais abrangentes e complexas devido à evolução das tecnologias de comunicação e informação. No entanto, é importante ressaltar que redes sociais têm a ver com pessoas, relacionamentos entre pessoas, e não com tecnologias e computadores. Tem a ver com ‘como usar tecnologias’ em benefício do relacionamento social. A essência das redes sociais é a comunicação, e as tecnologias são elementos catalisadores que facilitam as interações e o compartilhamento comunicacional (GABRIEL, 2010, p. 194).

Com isso, os professores precisam se adequar à nova geração de alunos conectados nessas redes cada vez mais amplas. Um exemplo disso é a rede social *instagram* que possui muitos recursos com potencialidades, sendo um aplicativo muito utilizado.

Nele, há diversos usuários e por isso tem uma maior expansão e como hoje em quase todas as repartições disponibilizam o acesso à *internet*, se as escolas dispusessem do acesso ao *Instagram*, isso poderia ser feito com fins pedagógicos, podendo proporcionar uma melhoria à educação. Utilizar as redes sociais na educação leva os alunos para uma realidade mais semelhante a deles e isso pode auxiliá-los no desenvolvimento de suas habilidades e propor um melhor engajamento em equipe. E utilizando essas redes sociais pode ser uma maneira de melhorar a comunicação com os alunos e compreender suas reais necessidades como será apresentado na figura 2.



**Figura 2:** Dispositivos móveis e as redes sociais

**Fonte:** A Gazeta do Acre, 2018. <sup>3</sup>

Quais as vantagens em se usar o *Mobile Learning* integrado às redes sociais em sala de aula? Tanto os dispositivos móveis quanto as redes sociais são bastante utilizados por todos, trazê-los para a sala de aula pode fazer com que os alunos se interessem mais e passem a utilizar essas ferramentas para construir mais conhecimentos.

Notamos que estratégias didáticas inovadoras chamam atenção e podem trazer uma aula mais significativa para o aluno, levando em conta também que esses recursos podem causar maior flexibilidade para os estudos e sair daquele modelo tradicional de ensino, pois “Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2003, p. 47) Por isso, ensinar requer novas práticas, novas maneiras de ensinar e aprender.

Ora, um professor de profissão não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo lhe dá, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta (TARDIF, 2012, p. 230).

Ou seja, o professor precisa proporcionar um ensino com significado não só para os alunos, mas para ele como profissional. Assim, as condições e os ambientes escolares devem se adequar a essa nova realidade no sentido de aproximar alunos e professores nessa seara de um mundo midiático e mais interativo. Esses recursos podem contribuir qualitativamente no desenvolvimento de uma nova educação, ampliando consideravelmente o olhar que o aluno tem diante de sua realidade e de seu meio e ressignificando suas

<sup>3</sup> Ver: <https://agazetadoacre.com/2018/05/artigos/as-redes-sociais-na-vida-das-pessoas/>



compreensões e experiências acerca do mundo. Dependendo de como o professor mediará o uso dessas ferramentas, o processo de ensinar e aprender se fará por meio da interatividade, por caminhos agora mais complexos e não usuais.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *Mobile Learning*, assim como as redes sociais, possuem uma imensidão de informações que bem exploradas podem trazer vários benefícios à educação, porém ao mesmo tempo em que traz muitas informações importantes possui aquelas que podem trazer distrações e afetar o processo de ensino e aprendizagem.

Sendo assim, com todos esses recursos disponíveis, esses dispositivos podem ser incluídos em atividades diversas durante as aulas das disciplinas do currículo escolar. Considerando que os *smartphones* são mais sofisticados, além de possuir todos componentes dos celulares mais simples, quando estão conectados à *internet*, permitem baixar diversos aplicativos e redes sociais, que são muito utilizados, como: *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*, *Twitter*, jogos e muitos outros. Esses aplicativos estão sendo usados em todos os lugares pelos alunos, não sendo destoante do que ocorre no cotidiano escolar, pois é fato que os alunos levam seus celulares para o ambiente escolar e os utilizam dentro desse espaço, mesmo sob a crítica de alguns professores e diretores.

Entretanto, quando refletimos sobre esses diversos aplicativos gratuitos para esses *smartphones*, podemos realizar um planejamento com muitas possibilidades voltadas à aprendizagem facilmente em mãos, tendo uma boa organização e estruturação da equipe pedagógica e com o apoio da família é possível mover o discente de modo promissor em atividades de aprendizado efetivo.

Em outras palavras, qualquer recurso tecnológico aplicado às práticas pedagógicas dos professores pode propor um ensino diferenciado e chamar atenção do alunado. Logo, ao se utilizar desses recursos tecnológicos, quebra-se aquele entendimento que esses recursos são usados apenas para diversão, pois o professor pode assumir um papel muito importante de mediador dessas tecnologias, ensinando a filtrar as informações desnecessárias que a *internet* e as redes sociais podem trazer. Com isso, é necessário aprender a mediar essas práticas com responsabilidade, sendo necessário o aperfeiçoar e o reinventar do docente. Com isso, o dispositivo móvel *smartphone* que foi destaque em pesquisas como o mais utilizado, apesar da desigualdade que ainda possa existir em relação à sua aquisição para as classes menos favorecidas economicamente é ainda um meio que tem chegado a várias famílias e pode ser explorado com cunho pedagógico.

Portanto, para incorporar as tecnologias digitais na educação, é fundamental que os professores tenham acesso a esse conhecimento, ou seja, formação continuada para o manuseio dessas novas ferramentas. Pois, a imperativa modernização do ensino expressa pela necessária introdução do uso de tecnologias digitais à rotina pedagógica de alunos e

professores deve ter como ponto de partida a qualificação dos docentes para a utilização desses recursos.

## REFERÊNCIAS

DEMO, Pedro. **Formação permanente e tecnologias educacionais**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2008.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

GABRIEL, Martha. **Educ@r – A (r)evolução digital na educação**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013.

HENGEMÜLE, Adelar. Entre os paradigmas educacionais tradicionais e pós-modernos. In: . **Formação de professores: da função de ensinar ao resgate da educação**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. p. 51-64.

MENEGAIS, Aparecida Fontana Nixota. **A formação continuada de professores de matemática: uma inserção tecnológica da plataforma Khan Academy na prática docente**. 2015. 201f. Tese (Doutorado) - Programa de pós graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2015.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. In: NÓVOA, António (Org.). *Os professores e sua formação*. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997, p. 15-33.

SANCHO, Juana María; Hernández, Fernando. **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013a.

RIBAS, Arilson Sartorelli; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da; GALVAO, Jose Ricardo. **Telefone celular como recurso didático no ensino de física**. Curitiba: UTFPR Editora, 2015. 111 p.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno de. *Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar*. In: SOUSA, Robson Pequeno de *et al.* (Org.). **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 17- 48.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes E Formação Profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

UNESCO. Diretrizes de políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel. **UNESCO**, 2014. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>>. Acesso em 09 out. 2021.

VILLEGAS, Maria Margarita. La educación del siglo xxi demanda mayor énfasis en el ser más que el saber. **Autoridades universitarias**, v. 40, n. 1, 2019. Disponível em: <http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/715/711>. Acesso em: 3 Nov. 2021.