

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CURSO EM LETRAS – PORTUGUÊS**

MAKSUELE BORGES ROMEIRO

**INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES NA
UTILIZAÇÃO DE TICs EM SALA DE AULA**

**Jaguarão
2021**

MAKSUELE BORGES ROMEIRO

**INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES NA
UTILIZAÇÃO DE TICs EM SALA DE AULA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Letras Português UAB da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título Licenciado em Letras.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Andrade Duarte

Co-orientadora: Prof. Ma. Lisiane Inchauspe de Oliveira

**Jaguarão
2021**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

R235i Romeiro, Maksuele Borges
Influência da formação inicial e continuada de professores
na utilização de TICs em sala de aula / Maksuele Borges
Romeiro.
31 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Universidade
Federal do Pampa, LETRAS PORTUGUÊS, 2021.

"Orientação: Marcelo de Andrade Duarte".

1. Tecnologias. 2. Professores. 3. Formação inicial. 4.
Formação continuada. I. Título.

MAKSUELE BORGES ROMEIRO

**INFLUÊNCIA DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES NA UTILIZAÇÃO DE TICS
EM SALA DE AULA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Letras
Português da Universidade Federal
do Pampa, como requisito parcial
para obtenção do Título de
Licenciado em Letras.

Dissertação defendida e aprovada em: 17 de dezembro de 2021.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Marcelo de Andrade Duarte

Orientador

(Unipampa)

Prof^a Ma. Lisiane Inchauspe de Oliveira

Co-orientadora

(Unipampa)

Profª Ma. Patrícia Forgiarini Firpo
(Unipampa)

Profª Ma. Daniela Kercher da Silva
(Rede Municipal de Rio Grande)



Assinado eletronicamente por **LISIANE INCHAUSPE DE OLIVEIRA, Secretário Executivo**, em 21/12/2021, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **PATRICIA FORGIARINI FIRPO, Pedagogo-Área**, em 21/12/2021, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **DANIELA KERCHER DA SILVA, Usuário Externo**, em 21/12/2021, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **Marcelo de Andrade Duarte, Usuário Externo**, em 21/12/2021, às 15:13, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0700376** e o código CRC **102D3CAA**.

Dedico este trabalho aos meus pais
Vilmar Da Silva Romeiro (in memoriam), e
Helena Borges Romeiro, e ao meu filho
Lorenzo Romeiro Da Silva.

AGRADECIMENTO

Dedico este trabalho especialmente aos meus pais, Vilmar Da Silva Romeiro (*In memoriam*), e Helena Borges Romeiro, ao meu filho Lorenzo Romeiro Da Silva, pois foram o principal incentivo para seguir em frente na minha trajetória acadêmica. Ao meu Orientador Prof. Dr. Marcelo Duarte de Andrade, à minha Co-orientadora Prof. Mestra Lisiane Inchauspe de Oliveira que me auxiliaram a desenvolver a pesquisa com muita paciência e dedicação. Aos professores e a todos os colegas de curso, em especial ao grupo Portifólio, representado por mim e pelas minhas colegas Bruna Tamiris Pacheco Caillava, Cássia Suzana Alves Nunes e Mitiele Correa Martins, que unidas conseguimos chegar ao nosso objetivo, a tão esperada graduação. A minha tia, Rosemari Borges Santana, que me ajudou em momentos de dificuldade. Enfim, a todos que me ajudaram de alguma forma a concluir essa tão sonhada conquista.

*“Todos nós sabemos alguma coisa.
Todos nós ignoramos alguma coisa.
Por isso, aprendemos sempre.”*

Paulo Freire

RESUMO

O presente trabalho consiste em discutir sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), nas escolas, a partir do entendimento dos autores, Gatti (2010), Saviani (2009), Mello (2000), Simões (2013), Nóvoa (2019), Moran (2004), Leite e Ribeiro (2012), Miranda e Souza (2017), Brasil (2020). O seu objetivo fundamental é analisar a importância das tecnologias na educação, destacando a formação continuada dos professores, como uma necessidade de reconhecer sua importância, para que os professores possam utilizar desses recursos da melhor maneira possível. Realizou-se um estudo amparado em pesquisa bibliográfica como forma de debater as contribuições que as tecnologias digitais operam nas escolas, observando-se a influência da formação continuada dos professores. Sua abordagem é a pesquisa de campo, em função da qual foi realizada uma entrevista com professores a área de Línguas, de diferentes redes de ensino no município de Quaraí, onde os resultados apontaram que, para que os docentes saibam utilizar as TICs nas escolas é preciso que tenham uma formação inicial e continuada por meio da qual sejam adequadamente capacitados a utilizar esses recursos, chegando-se à conclusão de que a formação inicial e continuada é o que irá definir como as TICs serão utilizadas pelo do professor.

Palavras-chave: Tecnologias. Professores. Formação inicial. Formação continuada. Pandemia.

ABSTRACT

This paper is to discuss information and communication technologies (ICTs) in schools. Based on the authors' understanding, Gatti (2010), Savani (2009), Mello (2000), Simões (2013), Nóvoa (2019), Moran (2004), Leite e Ribeiro (2012), Miranda e Souza (2017), Brasil (2020). Its fundamental objective is to analyze the importance of technologies in education, highlighting the continuing education of teachers, as a need to recognize their importance, so that teachers can use these resources in the best possible way. A study was conducted through bibliographical research as a way to discuss the contributions that digital technologies operate in schools, based on the continuing education of teachers. His approach is field research, in which an interview was conducted with teachers from different educational networks, where the results pointed out that, in so that teachers know how to use THE STS in schools, they need to have an initial and continued training in which they are able to use these resources, reaching the conclusion that initial and continued training is what will define how THE STS will be used through the teacher.

Keywords: Technologies. Teachers. Training. Pandemic.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.1 Aspectos históricos sobre o início da formação de professores no Brasil.....	16
2.2 Formação de professores nas licenciaturas.....	20
2.3 Formação continuada de professores.....	20
2.4 Tecnologias Digitais na educação.....	23
2.5 A influência das Tecnologias digitais na pandemia.....	26
3 METODOLOGIA.....	27
4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS.....	30

1 INTRODUÇÃO

A utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICs), está cada vez mais presente na sociedade e com a sua implantação nas escolas, a educação vem passando por um processo de evolução. Diante disso elas podem ser uma importante ferramenta para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem, gerando resultados positivos ou negativos, dependendo de como elas sejam utilizadas.

O objetivo do estudo é analisar a importância das tecnologias na educação, destacando a formação continuada dos professores, como uma necessidade de reconhecer sua importância a fim de que os professores possam utilizar desses recursos da melhor maneira possível. Como objetivos específicos consta identificar quais as dificuldades dos professores em relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), compreender a relação entre a formação inicial e continuada dos professores e as tecnologias digitais; discutir sobre as etapas e modalidades que são essenciais para a educação básica.

Para isso, será utilizada a pesquisa bibliográfica, que ajudará a compreender as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre o uso das tecnologias na educação. Além disso foi aplicada a pesquisa de campo, por meio de uma entrevista com questões que auxiliaram no alcance dos resultados necessários, contribuindo com o objetivo da pesquisa.

Existem muitos problemas que englobam a vida profissional do docente, que precisa estar sempre desempenhando o seu papel de educando em dias atuais. Um desses problemas pode estar relacionado à utilização das TICs (CALIXTO; SANTOS, 2011). O tema tem sido bastante discutido, já que vivemos na era digital e elas acabaram invadindo o espaço escolar, ainda mais nesse momento pandêmico.

Por esse motivo, justifica-se a relevância da pesquisa, pois sabemos que os alunos desta nova era estão sempre conectados, sempre estão em uso de mais de um recurso das tecnologias ao mesmo tempo. Sendo assim, precisam de um algo a mais em salas de aula, para que se sintam motivados a aprenderem o que está sendo proposto para eles e cabe ao professor saber conduzir o uso desses equipamentos para tornar as aulas mais atraentes.

Segundo Pimentel (2007), o primeiro passo deve ser a mudança curricular dos cursos superiores de licenciatura, permitindo que se possa introduzir, de forma

concreta, as novas tecnologias na formação acadêmica, possibilitando, assim, que os alunos utilizem as tecnologias digitais de uma forma crítica.

No cenário atual, com a ameaça do novo coronavírus (Covid-19), as instituições de Ensino e os professores, ao seguir as orientações do Ministério da Educação (MEC), tiveram que fechar as escolas por um bom tempo. Diante disso aconteceram novas oportunidades para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, com a finalidade de levar conhecimentos para milhões de alunos por meio de recursos de mídia disponibilizados pela internet. (JUNIOR, MONTEIRO, 2020).

Sendo assim, escolas, professores, alunos e famílias tiveram que se adaptar com as aulas remotas, isso nos instiga a saber mais sobre o uso dessas tecnologias que, cada dia mais vem tornando-se um desafio para a educação.

Para a apresentação e discussão desses questionamentos, temos a introdução, com os objetivos; na seção 2 apresentamos o desenvolvimento do texto, na qual é abordada a temática da formação inicial e continuada dos professores, bem como as tecnologias digitais e a influência das tecnologias na educação durante a pandemia. A seção 3, refere-se à metodologia utilizada. Na seção 4, expõe-se os resultados e o debate sobre os dados coletados.

2. Revisão de literatura

2.1 Aspectos históricos sobre o início da formação de professores no Brasil

Relembrando alguns aspectos históricos do início da formação de docentes no Brasil, é considerável afirmar que se originou no final do século XIX com o curso das “Primeiras letras” em cursos específicos (GATTI, 2010)

A formação de professores há tempos vem instigando as políticas educacionais a gerar conferências, assim como inúmeras leis, que até os dias atuais vem passando por um processo de metamorfose. Em suma, foram criadas leis de relevância para a educação, no sentido de que ela avançasse com a melhor qualidade possível. “A lei de 15 de outubro de 1827 manda criar escolas de primeiras letras em todas as cidades, vilas e lugares mais populosos do império” (Brasil Império, 1827, s/n).

A partir de meados do século XX houve a constituição de escolas normais de nível secundário e o ensino médio. Porém, a partir da Lei n. 9.394 de 1996, foi convocada a formação em nível superior, com o prazo determinado de dez anos, (GATTI, 2010). “Nessa época, a maioria dos professores do Ensino Fundamental, no Brasil, possuía formação de Ensino Médio, no curso de Magistério e, ainda, milhares de professores leigos” (BORGES, AQUINO, PUENTES, 2011, p. 105).

No começo do século XX, surgiu a inquietação no nível “secundário” (que na atualidade corresponde aos anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio) em cursos regulares e específicos. Esse trabalho era exercido por profissionais liberais ou autodidatas. Com a formação de bacharéis nas poucas universidades, no final de 1930, foi encaminhado para o ensino secundário (conhecida como “3+1”), esse modelo também foi aplicado ao curso de pedagogia regularizado em 1939. (GATTI, 2010), Para Borges, Aquino, Puentes (2012, p.94), “três anos eram dedicados ao estudo das disciplinas específicas ou conteúdos cognitivos e um ano, para a formação didática”.

Conforme Bertotti, Rietow:

A revolução de 1930 alterou a ordem político-social e a estrutura educacional do país. Nesse sentido, a formação dos professores deixou de ser promovida pelas escolas normais, com a instituição de cursos superiores para este fim. (BORTOTTI, RIETOW, 2013, p. 13798)

Antes de serem estabelecidos os cursos de licenciatura, os profissionais e autodidatas lecionavam de acordo com os seus conhecimentos próprios, sem serem profissionais da área da educação. Em suma, eles não possuíam formação em nível superior. Após promulgação da LDB (9.394/96) é considerável afirmar que:

Art. 62- A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade Normal.

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão:

I - cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;

II - programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação

superior que queiram se dedicar à educação básica;

III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis. (BRASIL, 1996)

O Art. 62, surgiu como uma proposta para formar docentes em licenciaturas, tendo como finalidade habilitar profissionais para lecionar na educação básica; enquanto que na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, ainda era exigido apenas o magistério em nível médio, na modalidade Normal.

Já no Art. 63, observa-se que houve uma mudança, pois os cursos superiores das instituições passaram a instituir curso normal superior para a educação infantil e as quatro primeiras séries do ensino fundamental, além de programas de educação continuada e formação pedagógica.

Pela difusão dessa nova lei, apareceram muitas propostas e mesmo se passando por um período de mudança, as influências do período anterior ainda perduravam. As primeiras adequações nos currículos revelaram-se a partir de 2002, com a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que futuramente foram decretadas para cada curso de licenciaturas aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (BORGES, AQUINO, PUENTES, 2011).

Segundo Machado et. al. (2021, p.9):

Em conjunto a proposta de melhoria da formação de docentes para a educação básica, as Diretrizes trouxeram mudanças no meio acadêmico, voltando ao corpo docente formador, com o sistema nacional de desenvolvimento profissional, melhoria da infraestrutura das universidades,

processos de avaliação das Instituições de Ensino Superior, planos de carreira dos/as docentes do ensino superior. (MACHADO, et al. 2021, p. 09)

Em síntese podemos considerar, de acordo com Saviani (2009, p.143-144), os seis períodos na história da formação de professores no Brasil:

1. Ensaio intermitentes de formação de professores (1827-1890). Esse período se inicia com o dispositivo da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que obrigava os professores a se instruir no método do ensino mútuo, às próprias expensas; estende-se até 1890, quando prevalece o modelo das Escolas Normais.
2. Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932), cujo marco inicial é a reforma paulista da Escola Normal tendo como anexo a escola-modelo.
3. Organização dos Institutos de Educação (1932- 1939), cujos marcos são as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal, em 1932, e de Fernando de Azevedo em São Paulo, em 1933.
4. Organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação do modelo das Escolas Normais (1939-1971).
5. Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996).
6. Advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo perfil do Curso de Pedagogia (1996-2006).

No ano de 2002, as DNC são promulgadas, e nos anos seguintes as Diretrizes para cada curso de licenciatura passaram a ser aprovadas pelo conselho nacional (GATTI, 2010).

Conforme Machado (2013, p. 40):

“No período entre 1996-2006 efervesceram os debates sobre a identidade do pedagogo e dos professores de modo geral. Muita discussão fora travada ao longo dessa década, que visava normatizar definitivamente os cursos de formação de professores”. A partir da resolução CNE/CP n. 01/2006, o curso de pedagogia começou a transformar-se apresentando a identidade do pedagogo, isso acabou o fortalecendo destacando a possível extinção (MACHADO, 2013, p. 40).

Desde o início, até o momento atual, aconteceram constantes mudanças, que foram transformações significativas para a educação. E com a chegada das

tecnologias digitais de informação e comunicação (TICs), o perfil do novo professor passou a ser diferente e inovador.

Após uma síntese dos seis períodos, podemos observar que as leis sofreram várias transformações ao longo dos anos, e continuam mudando a partir de novas reformas, sempre impactando nas necessidades de formação docente.

2.2 Formação de professores nas licenciaturas

Desde o início da formação de docentes no Brasil, ocorreram mudanças profundas na educação. A criação da Lei de diretrizes e bases da educação (LDB) contribuiu para uma formação docente de qualidade. Sabemos que a formação de professores é de suma importância para que os futuros docentes possam ser bons profissionais, deve-se salientar que é nos cursos de licenciatura que começa a primeira etapa da formação.

Assim, os cursos de licenciatura devem estar preparados para receber esses alunos, futuros professores, pois a partir deles também poderão surgir novos docentes. Conforme Mello (2000, p. 102):

É preciso que a formação docente propicie a eles a oportunidade de refazer o percurso de aprendizagem que não foi satisfatoriamente realizado na educação básica para transformá-los em bons professores, que no futuro contribuirão para a melhoria da qualidade da educação básica. (MELLO, 2000, p. 102)

Melo (2003), acredita que, no futuro, se os professores estiverem mais preparados poderão eliminar os custos de organização e empreendimentos de capacitação e formação continuada, e assim ser gestores da própria atualização profissional. Dessa forma, ela poderia ser realizada da escola, sem a necessidade de gerar grandes encontros que acabam sendo mais vantajosos para os hotéis do que para a própria educação.

A formação continuada é necessária para o avanço da educação e da nova geração de alunos. Os professores precisam se atualizar e estar dispostos a novas possibilidades de aprendizagem, como por exemplo o uso das Tecnologias de informação e comunicação (TICs,) nas escolas. Eles precisam se sentir motivados e interessados para que aconteça essa mudança.

Infelizmente, o uso da tecnologia nos cursos de ensino superior ocorre de maneira esporádica e inconsistente, o que leva os futuros professores a não se

sentirem seguros com a incorporação das TICs na sua prática docente e acabam reproduzindo metodologias tradicionais, com aulas expositivas, sem interação entre professores e alunos e, sobretudo, sem inovação, algo tão necessário para tornar o processo ensino-aprendizagem mais prazeroso e significativo.

2.3 Formação continuada de professores

Sabe-se que a formação continuada de professores tem por objetivo despertar o interesse dos docentes a adquirir novos conhecimentos, para que se sintam capacitados, através de cursos de extensão, programas, palestras etc. Por esse motivo, a formação continuada é de grande valia, ela auxilia os professores a dar continuidade na sua capacitação profissional para que possam desempenhar o seu papel da melhor maneira possível, se sentindo motivados a ministrar aulas mais criativas e atraentes.

Observando a resolução CNE/CP N°, DE 27 DE OUTUBRO DE 2020, que dispõe sobre as Diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores da educação básica e institui a Base Nacional Comum para a formação continuada de professores da educação básica (BNC- Formação Continuada), abordaremos alguns dos cursos e programas para a formação continuada de professores.

OS CURSOS E PROGRAMAS PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES CONSISTEM EM:

Art. 9º Cursos e programas flexíveis, entre outras ações, mediante atividades formativas diversas, presenciais, a distância, semipresenciais, de forma híbrida, ou por outras estratégias não presenciais, sempre que o processo de ensino assim o recomendar, visando ao desenvolvimento profissional docente, podem ser oferecidos por IES, por organizações especializadas ou pelos órgãos formativos no âmbito da gestão das redes de ensino, como:

I - Cursos de Atualização, com carga horária mínima de 40 (quarenta) horas;

II - Cursos e programas de Extensão, com carga horária variável, conforme respectivos projetos;

III - Cursos de Aperfeiçoamento, com carga horária mínima de 180 (cento e oitenta) horas;

IV - Cursos de pós-graduação lato sensu de especialização, com carga horária mínima de 360 (trezentas e sessenta) horas, de acordo com as normas do CNE;

V - Cursos ou programas de Mestrado Acadêmico ou Profissional, e de Doutorado, respeitadas as normas do CNE, bem como da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Parágrafo único. Os cursos e programas referidos neste artigo devem atender os critérios de qualidade expressos no artigo 7º desta Resolução, bem como a sua adequação às necessidades formativas das unidades e redes escolares, considerando seus diversos contextos.

Art. 10. Para garantir a articulação entre os diferentes cursos e programas destinados à Formação Continuada de Professores, e para superar a fragmentação e ausência de articulação dos diferentes saberes, é recomendada às IES a criação de institutos/unidades integradas para a formação de professores, que tenham no seu corpo docente, além daqueles que compõem a instituição formadora, professores experientes das redes escolares de ensino, criando, assim, uma ponte orgânica e contextualizada entre a Educação Superior e a Educação Básica. (Brasil, 2020, s/n)

Além dos cursos e programas para a formação continuada de professores, foram criadas 10 competências gerais docentes, para serem implementadas nas escolas, que seria importante ressaltar:

Quadro 1: Competências gerais docentes

1. Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem, colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva.
2. Pesquisar, investigar, refletir, realizar análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
3. Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens - verbal, corporal, visual, sonora e digital - para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao compartilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.
6. Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que

respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com estas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes.

9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.

10. Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.

Fonte: Brasil (2020).

A BNC (Formação continuada) destaca-se por nortear o que vai ser ministrado pelos professores nas escolas, tanto públicas como privadas, isso reflete na educação, pois a partir dessas competências os docentes terão um padrão correto para planejar as suas aulas.

Apesar das diretrizes curriculares nacionais para a formação continuada de professores instituírem a base comum, apresentando cursos para a formação, essas competências se distanciam da realidade das escolas, pois há muitos desafios a serem enfrentados, um deles seria a aplicação dessas atividades. Conforme Nóvoa (2019, p. 10):

Há muitos discursos que referem a impossibilidade de haver práticas consistentes e inovadoras de formação continuada nas escolas: os professores têm muitas dificuldades; as escolas não têm condições; é preciso trazer novas teorias e novos modelos que não existem nas escolas; etc. Compreendem-se estes discursos, sobretudo por parte daqueles que não se conformam com a situação atual das escolas e pretendem abrir novos caminhos. Existe o receio de que enraizar a formação continuada nas escolas contribua para fechar os professores em práticas rotineiras e medíocres, não lhes permitindo o acesso a novas ideias, métodos e culturas. (NÓVOA, 2019, p. 10)

Em suma, algumas práticas vão se tornando retrógradas com o passar dos anos, por isso os docentes deverão estar atualizados, e a formação continuada torna-se importantíssima para esse processo. Para Moran (2004), o professor, em qualquer curso presencial, precisa aprender a administrar diversos espaços e a

integralizar de forma aberta, por meio de uma prática equilibrada e inovadora. O primeiro espaço seria de uma nova sala de aula preparada e com atividades diferenciadas, com acesso a laboratórios para que possam desenvolver atividades de pesquisa e domínio técnico pedagógico. Tais atividades se ampliam e se complementam a distância, em ambientes virtuais de aprendizagem e se finalizam com espaços e tempos de experimento de percepção da realidade de introdução em locais profissionais e informais.

Porém deve-se salientar que existem muitos desafios a serem enfrentados pelo professor, assim como pelas escolas, principalmente com a chegada das TICs (tecnologias digitais de informação e comunicação). A partir disso, deve-se salientar que os alunos da nova era são superconectados, neste momento atual em que as informações são de fácil acesso na internet e eles podem realizar com agilidade suas atividades escolares. Entretanto, pode ocorrer de simplesmente copiarem informações sem a devida compreensão. Portanto, é de suma importância a presença do docente na participação do ensino.

2.4 Tecnologias Digitais na educação

É impossível ignorar nos dias de hoje a influência que as tecnologias exercem sobre a sociedade contemporânea. Segundo Passero, Engster e Dazzi (2016, p. 01), “A evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) transformou substancialmente as relações sociais. Estamos cada vez mais usando dispositivos eletrônicos na interação com outras pessoas e o mundo”. Diante disso deve-se ressaltar a influência que as tecnologias digitais de informação e comunicação (TICs), desenvolveram no meio educacional. Os dispositivos tecnológicos, assim como a imensa variedade de aplicativos voltados para a criação ou reprodução de conteúdo, como ferramentas inseparáveis nas mãos dos jovens discentes dentro e fora da sala de aula, a sua inclusão, revolucionou a educação, fazendo ela passar por um processo de evolução.

Durante esse processo, a aplicação das tecnologias digitais nas escolas se tornou um tema muito discutido pelos educadores, são muitos os benefícios e desafios enfrentados pelo docente a respeito da sua utilização. Diante dessas transformações, com o passar dos anos, o modelo tradicional de educação do

professor vem se tornando desatualizado, fazendo com que os alunos fiquem desinteressados na participação do ensino.

De acordo com os autores Leite e Ribeiro (2012, p. 175).

Para a inclusão dessas tecnologias na educação, de forma positiva, é necessária a união de multifatores, dentre os quais, pode-se destacar como mais importantes: o domínio do professor sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, e isso passa, necessariamente, por uma boa formação acadêmica; que a escola seja dotada de uma boa estrutura física e material, que possibilite a utilização dessas tecnologias durante as aulas; que os governos invistam em capacitação, para que o professor possa atualizar-se frente às mudanças e aos avanços tecnológicos; que o professor se mantenha motivado para aprender e inovar em sua prática pedagógica; que os currículos escolares possam integrar a utilização das novas tecnologias aos blocos de conteúdos das diversas disciplinas; dentre outros. (LEITE, RIBEIRO, 2012, p. 175)

Seguindo nos pensamentos dos autores Ribeiro e Leite (2012), podemos compreender que é necessário um conjunto de muitos princípios para que as tecnologias digitais na educação sejam vistas de formas positivas. De nada adianta o professor ter o domínio das tecnologias, se não saber aplicar. Nessa situação, relembremos a formação inicial dos professores, pois para que isso aconteça precisamos de uma boa formação acadêmica, além da estrutura física e material que a escola deve ter, e o investimento na capacitação dos professores, como na formação continuada, além de incorporar as TICs no conteúdo das disciplinas.

Para incorporar esses conteúdos nas disciplinas é importante destacar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como um documento de caráter normativo que define um conjunto fundamental de crescentes aprendizagens, que são importantes, para que todos os alunos desenvolvam ao longo das etapas e modalidades da educação básica de maneira que tenham seus direitos de aprendizagem garantidos em andamento, conforme o que determina o Plano Nacional -PNE (Brasil, 2017).

Essas aprendizagens definidas ao longo da educação básica na BNCC, devem contribuir para que possam garantir aos estudantes, dez competências gerais importantes no âmbito pedagógico, direitos de aprendizagem e progresso. É importante destacar que essas competências se relacionam na abordagem didática proposta para as três etapas da Educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) (Brasil, 2017).

As competências de um modo geral ajudam na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e atitudes e valores. Para exemplificar, no que

tange a competência número 1, podemos destacar que ela valoriza conhecimentos que foram construídos na história sobre o mundo, construindo para uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva. A competência número 2 exercita a curiosidade intelectual, a recorrer a abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, resolver problemas e criar soluções, com base nos acontecimentos das diferentes áreas. A competência número 3 caracteriza-se por valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais. No que diz respeito a competência número 4, ela utiliza diferentes linguagens, assim como conhecimentos das linguagens artística, com o objetivo de produzir sentidos que levam ao entendimento mútuo. Já no que compete a utilização das tecnologias, que é o tema de estudo deste artigo, ela caracteriza-se pela competência número 5, sendo assim podemos destacar:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de formação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar, informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, p. 2017).

No que tange à competência número 6, ela se destaca por valorizar diversidade de saberes e vivências culturais, assim como entender relações próprias do mundo do trabalho, fazer escolhas alinhadas a cidadania e projeto de vida. A respeito da competência número 7, ela domina-se por argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis para defender ideias, que respeitem e promovam os direitos humanos, ter ética ao cuidar de si, dos outros e do planeta. A competência número 8, consiste em conhecer-se, cuidar de sua saúde física emocional, ter a capacidade de lidar com emoções a si mesmo e as dos outros. A competência número 9, expressa-se em exercitar a empatia, o diálogo, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos. A competência número 10 compete agir pessoal e coletivamente tomando decisões com base em princípios éticos.

Podemos observar que a competência número 5, além de ser utilizada nas diversas práticas sociais, também instiga a capacidade de compreender, e utilizar as tecnologias digitais nas escolas. Porém, é difícil cumprir tal competência sem esquecer das dificuldades que atingem a maioria das escolas públicas. Além disso, a grande parte de docentes ainda não conseguem dominar as tecnologias digitais por não saberem utilizar corretamente, e acabam optando pelos métodos tradicionais de ensino, atrasando a sua evolução.

Isso se relaciona com os pensamentos dos autores Xavier, Teixeira e Da

Silva (2010). Para os autores, não é somente o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), que qualifica ou caracteriza as formas de aprendizagem, pois a maneira de sua utilização pode ser diferente de uma escola para outra, dependendo da sua perspectiva. Um equívoco seria confundir escolas que operam as TICs com escolas modernas, capazes. Esse equívoco poderia encobrir as práticas conservadoras existentes pelo fato de existirem escolas que realçam o ensino da informática, na forma de auxílio a atingirem pertinentes consequências na educação. Em muitas escolas a forma de utilização das TICs corresponde a temáticas já programadas, assim como a passagem de ensinamentos professor- aluno, sustentados apenas por um computador.

Mas em um curto prazo as escolas, juntamente com os professores, tiveram que se adaptar radicalmente, pois com a chegada de uma pandemia causada pelo novo coronavírus (Covid 19), houve o distanciamento social e, com isso, as escolas tiveram que suspender as aulas presenciais e aderir às aulas remotas. Com essas grandes transformações, os professores tiveram que se adaptar as tecnologias digitais, muitos professores não estavam aptos a utilizarem as ferramentas e aplicativos.

2.5 A influência das Tecnologias digitais na pandemia

Devido ao coronavírus (Covid-19), as tecnologias digitais surgiram como uma alternativa para não suspender as aulas, definitivamente. Sendo assim, as aulas presenciais passaram a ser remotas. Em vista disso, professores e alunos tiveram que aderir a esse novo método de ensino: “Com o fechamento das escolas, as unidades passaram a adotar o ensino a distância (EAD) a partir do dia 30 de março de 2020”. (PEREIRA, NARDUSHI, MIRANDA, 2010, p. 227). Com esse novo cenário o ensino passou a ocorrer através de uma plataforma virtual, com docentes e estudantes que muitas vezes não estavam aptos ou não tinham o domínio das ferramentas digitais. Além disso muitos não tinham acesso à internet ou conexão segura, assim como muitos não tinham (e não têm) computadores e aparelhos moveis (já que seria a única maneira de ter acesso à internet) ou por esses aparelhos não suportarem tantas informações e arquivos recebidos (MIRANDA E SOUZA, 2020).

Nesse caso, muitas escolas passaram a distribuir material impresso a todos aqueles alunos que não dispunham do material para realizar as atividades escolares. No Rio de Janeiro, por exemplo, “a Secretaria de Estado de Educação do Estado do Rio de Janeiro passou a imprimir e entregar o material didático para os estudantes sem acesso à internet” (PEREIRA; NARDUSHI; MIRANDA, 2010, p. 231).

Portanto, os professores e alunos passaram a se adequar a essa nova realidade que afetou não somente o Brasil, mas o resto do mundo. Diante disso, vale ressaltar a influência que as tecnologias digitais na educação tiveram nesse momento de pandemia. Deste modo, é impossível ignorar a importância que a formação inicial e continuada dos professores, exerceram sobre a qualidade do ensino remoto, pois poderia ser muito mais fácil se os professores tivessem realizado os treinamentos necessários para a utilização das tecnologias digitais, mesmo antes da chegada do ensino remoto na pandemia, assim não enfrentariam tantas dificuldades.

3 METODOLOGIA

Para realização desse estudo, será utilizada a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de abordagem qualitativa, auxiliando a entender as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre o tema principal que se refere às Tecnologias digitais de informação e comunicação. A pesquisa bibliográfica será desenvolvida com base em artigos, revistas científicas, a pesquisa de campo quanto aos procedimentos na coleta de dados.

Foi aplicado um questionário com perguntas sobre o tema do estudo para 3 professores, um da rede estadual, um da municipal e um da rede privada, a fim de analisar a importância das TICs na educação, considerando o preparo dos professores em seus percursos de formação inicial e continuada.

4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para fim de análise dos dados obtidos na pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. A pesquisa bibliográfica foi

realizada com base em artigos, revistas e livros, onde constatou-se que as tecnologias de informação e comunicação (TICs), são utilizadas nas escolas, porém ainda existem muitos desafios a serem superados. Conforme Ribeiro e Leite (2012), podemos compreender que é necessário um conjunto de muitos princípios para que as tecnologias digitais na educação sejam vistas de formas positivas. A formação continuada de professores contribui no propósito de auxiliar os docentes a realizarem o treinamento necessário para o bom uso das tecnologias digitais.

Na pesquisa de abordagem qualitativa foi realizado um questionário com 10 perguntas, a respeito do tema proposto no trabalho. O questionário foi respondido por 3 professores, sendo dois docentes de Português e um de Inglês do ensino básico, de rede estadual, municipal e privada na cidade de Quaraí, com o objetivo de analisar a importância das tecnologias na educação, destacando a formação continuada dos professores.

O questionário abordou perguntas relevantes para embasamento da pesquisa, sobre a qual foram expostas as respostas mais relevantes. Inicialmente, ao responder o questionário a respeito da importância das tecnologias de informação e comunicação (TICs) na educação, os três professores(a) responderam que as TICs são importantes.

Sobre a formação dos professores, foi perguntado se ambos foram instigados a utilizar as TICs para que futuramente, como professor(a), pudesse utilizá-las em sala de aula. O professor(a) da rede privada respondeu que na sua formação inicial não havia esse incentivo para a utilização das TICs. O segundo professor(a) entrevistado da rede municipal também respondeu que não. Já o terceiro da rede estadual de ensino, comentou que devido à sua formação ter sido completamente presencial, pouco foi estimulado o uso de TICs na educação escolar. Isso nos faz refletir sobre os pensamentos de Ribeiro e Leite (2012), de nada adianta o professor, ter o domínio das tecnologias, se não souber aplicar. Nessa situação relembramos a formação inicial dos professores, pois para que isso aconteça precisamos de uma boa formação acadêmica, além da estrutura física e material que a escola deve ter, e o investimento na capacitação dos professores, como na formação continuada, além de incorporar as TICs no conteúdo das disciplinas.

Quando foi perguntado se os professores já haviam realizado algum curso de formação continuada, 2 professores responderam que sim, sendo eles de escola privada e municipal, apenas 1 professor respondeu que não, sendo ele de escola

estadual. Isso nos faz lembrar as ideias de Nóvoa (2019), que há uma improbabilidade de que haja práticas que sejam persistentes e modernas na formação continuada nas escolas. Além dos docentes terem muitas dificuldades, as escolas não têm condições. O autor ainda destaca que é preciso buscar novas teorias e modelos que não existem nas escolas.

Em relação à pandemia, quando foi questionado se os docentes já utilizavam alguma ferramenta digital anteriormente, todos os professores responderam que sim, porém o professor da escola privada relatou que com a pandemia o seu uso foi mais intenso.

Em relação ao ensino remoto, quando foram interrogados sobre como foram suas experiências e as dificuldades e potencialidades encontradas o professor(a), da escola privada relatou que sua maior dificuldade foi o uso da tecnologia nas aulas on-line, pois não tiveram um preparo suficiente para seu uso. Com esforço e dedicação dos professores conseguiram superar essa dificuldade. O professor da escola municipal, ao ser questionado, respondeu que foi tranquilo, pois já tinha familiaridade com as ferramentas.

Já o professor(a) da rede estadual, salientou que teve todas as dificuldades possíveis: Aplicativos e plataformas pouco acessíveis, alunos sem acesso à internet, desinteressados e desestimulados foram os principais problemas. Em relação às potencialidades, descobriu que podemos nos reinventar sempre de acordo com as necessidades que passamos e que possamos passar.

Diante disso podemos destacar as informações de Miranda e Souza (2020), com relação a pandemia ressalta que docentes, e estudantes que não estavam aptos e não tinham o domínio das ferramentas digitais. Além disso muitos não tem acesso à internet, ou não tem conexão segura, assim como muitos não têm computadores e aparelhos moveis, já que seria a única maneira de ter acesso à internet.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise de dados obtidos pelas pesquisas de abordagem bibliográfica e qualitativa, podemos perceber que os resultados se distanciam muito da proposta relacionada a formação inicial e continuada dos professores, que seria a preparação desses docentes para a utilização das TICs nas escolas.

Com base na resposta dos professores, percebe-se que não foram instigados a utilizar as TICs nas escolas. Sendo assim, a utilização das tecnologias de informação e comunicação continua enfrentando dificuldades a respeito do uso de ferramentas digitais, tanto na rede pública, como na rede privada.

Por mais que os professores tenham acesso, não sabem como utilizar. Sobre a formação continuada, podemos perceber que com base nas respostas apenas 1 professor não realizou nenhum curso de formação continuada. Isso nos remete a uma esperança, já que a formação inicial, com base nos dados da entrevista, ainda se distancia muito do seu propósito de formar para a utilização de TICs.

Porém isso irá depender também de como os professores costumam se habituar com as TICs, se já tem o domínio fica mais fácil de aplicar, e com a pandemia os docentes foram instigados a se aprofundarem mais nesses novos métodos de ensino, por mais que tenham enfrentado muita dificuldade. A respeito da utilização das TICs nas escolas, é considerável afirmar que há uma relação com a formação inicial, e continuada dos professores, onde uma complementa a outra. Portanto com base nas respostas podemos constatar que a formação inicial e continuada é o que irá definir como as TICs serão utilizadas pelo professor.

Assim, percebemos que a questão de pesquisa foi respondida: é perceptível a relevância das TICs se pensarmos em um mundo moderno onde os alunos estão cada vez menos interessados nas aulas tradicionais, porém, a formação continuada dos professores para uso de ferramentas tecnológicas deixa muito a desejar, o que se comprovou no período de ensino remoto.

REFERÊNCIAS

BERTOTTI RUDIMAR GOMES; RIETOW GISELE. Uma breve história da formação Docente no Brasil: Da criação das escolas normais a transformações da ditadura civil-militar. **XI congresso nacional da educação**. EDUCERE, Curitiba, 2013. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/8746_5986.pdf . Acesso em: 9 dez 2021.

BORGES, M. C.; AQUINO, O. F.; PUENTES, R. V. Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 11, n. 42, p. 94–112, 2012. DOI: 10.20396/rho.v11i42.8639868. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868>. Acesso em: 16 out 2021.

BRASIL. **Coleção das Leis do Império do Brasil**, Lei de 15 de Outubro de 1827. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/18351>. Acesso em: 9 dez 2021.

BRASIL. Ministério da educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 9 dez 2021.

Calixto, C. D.; Calixto C. D. & Santos, J. C. **As TICs na formação de professores: exclusão ou inclusão docente?** Recanto das Letras. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/artigos-de-educacao/2742079>. Acesso em: 23 jun 2021.

DIARIO OFICIAL DA UNIÃO. **Resolução CNE/ CPN°1 de 27 de outubro de 2020**. Publicado em: 29/10/2020 Edição: 208 Seção: 1 Página: 103 Órgão: Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-27-de-outubro-de-2020-285609724>. Acesso em: 23 jun 2021.

Gatti, Bernardete **A.Formação de professores no Brasil: características e problemas. Educação & Sociedade [online]**. 2010, v. 31, n. 113, p. 1355-1379. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/R5VNX8SpKjNmKPxxp4QMt9M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 dez 2021.

MACHADO, G. E. .; KICH, B. V. .; COSTA, S. C. da .; FOLMER, I.; MEDEIROS, L. M. .; PAPROSQUI, J. . **Uma história da formação de professores/as no Brasil: Um estudo bibliográfico. Research, Society and Development, [S. l.]**, v. 10, n. 4, p. e59610414492, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i4.14492. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14492>. Acesso em: 21 out 2021.

MELLO, GUIOMAR NAMO DE. **Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical**. São Paulo em Perspectiva [online]. 2000, v. 14, n., pp. 98-110. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/d6PXJjNMc3qJBMxQBQcVkNq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 de dez 2021.

SOUZA, D. G. de .; MIRANDA, J. C. . **DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO. Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 4, n. 11, p. 81–89, 2020. DOI: 10.5281/zenodo.4252805. Disponível em: <http://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/38>. Acesso em: 6 dez. 2021.

Moran, José Manuel **OS NOVOS ESPAÇOS DE ATUAÇÃO DO PROFESSOR COM AS TECNOLOGIAS**. Revista Diálogo Educacional. 2004, 4(12), 1-9. ISSN: 1518-3483. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/6938/6818> . Acesso em: 23 jun 2021.

Nóvoa, António. **Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola**. Educação & Realidade [online]. 2019, v. 44, n. 3, e84910. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/?format=pdf&lang=pt>. Epub 12 Set 2019. ISSN 2175-6236. Acesso em: 09 dez 2021.

PASSERO, G.; ENGSTER, N. E. W.; DAZZI, R. L. S. **Uma Revisão sobre o uso das TICs na Educação da Geração Z**. Rev. RENOTE –CINTED/UFRGS, Porto Alegre, v. 14, n. 2, 2016.

PEREIRA, A. NARDUCHI, F. MIRANDA, M. G. **Biopolítica da educação: os impactos da pandemia do covid-19 nas escolas públicas**. Revista Augustus. v. 25 n. 51. jul./out. 2020. Disponível em: <https://apl.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/issue/view/34>. Acesso em: 27 dez 2021.

PIMENTEL, F.S.C. **Formação de Professores e Novas Tecnologias: possibilidades e desafios da utilização de webquest e webfólio na formação continuada**. Rio de Janeiro: UCB. 9p. (especialização em Docência do Ensino Superior) – Universidade Castelo Branco e Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX). Coordenação de Ensino a Distância. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Pimentel-5/publication/266291850_Formacao_de_Professores_e_Novas_Tecnologias_possibilidades. Acesso em: 20 dez 2021.

SOARES-LEITE, Werlayne Stuart; NASCIMENTO-RIBEIRO, Carlos Augusto A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. Magis. **Revista Internacional de Investigación en Educación** [en linea]. 2012, 5(10), 173-187. ISSN: 2027-1174. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281024896010> . Acesso em 10 dez 2021.

SAVIANI, D. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro**. Revista Brasileira de Educação v. 14 n. 40 jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.sinte-sc.org.br/files/1081/Texto%20%20%20For%20docente%20aspectos%20hist%20Saviani.pdf>Acesso em: 10 dez 2021.