

RECURSOS TECNOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO: O QUE PENSAM OS PROFESSORES?

Maria Samara Soares Rodrigues ¹ Yure Batista Rodrigues ² Bianca de Sousa Pereira ³ Alzeir Machado Rodrigues ⁴

RESUMO

A tecnologia está presente no dia-a-dia tanto dos estudantes como dos professores, no entanto, nas salas de aula ela ainda não é muito utilizada como ferramenta didática, pois muitas escolas a veem como ameaça. Porém, muitas vezes os professores não sabem manusear ou não se interessam por ferramentas, como jogos educativos online, por considerá-las inviáveis. A partir disso buscamos investigar como eles enxergam a tecnologia como recurso educativo. Pois é perceptível que os jovens possuem mais facilidade e afinidade com a tecnologia, já que eles usam aparelhos tecnológicos o tempo todo, e os professores nem sempre estão aptos para manuseá-las e por essa razão não usam essas ferramentas em sala de aula. Esta pesquisa tem abordagem quantitativa e utiliza como recurso de coleta de dados um questionário. Os sujeitos da pesquisa são professores da base comum e profissionalizante de duas escolas de educação profissional do município de Acopiara. É compreensível que nos resultados todos se mostraram de acordo que as tecnologias contribuem para o desempenho dos alunos, tornando as aulas mais dinâmicas além de aumentar a eficiência da aprendizagem. Contudo, as aulas devem ser planejadas, pois em alguns momentos podem acontecer problemas de internet e dessa maneira a aula não ocorrerem como previsto, inviabilizando a utilização de uma determinada ferramenta. Destacamos ainda que muitas vezes o uso da tecnologia não acontece por falta de capacitação durante a formação. Concluímos então que tecnologias do ponto de vista dos docentes são ferramentas muito úteis para dar suporte didático, dando uma importante contribuição para o ensino-aprendizagem para os alunos, agregando assim em uma aprendizagem ativa. Entretanto, vale reforçar que são necessárias capacitações direcionadas aos docentes ainda no seu processo de formação.

Palavras-chave: TECNOLOGIA, APRENDIZAGEM, RECURSOS, DIDÁTICA, ENSINO

¹ Maria Samara Soares Rodrigues do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara-CE, maria.samara.soares08@aluno.ifce.edu.br;

² Yure Batista Rodrigues do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara- CE, <u>yure.batista.ribeiro08@aluno.ifce.edu.br</u>;

³ Bianca de Sousa Pereira do Curso de Licenciatura Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara - CE, <u>bianca.souza.pereira08@aluno.ifce.edu.br</u>;

⁴Professor orientador: Doutor em Biotecnologia e Professor, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Acopiara - CE, <u>alzeir.rodrigues@ifce.edu.br</u>.



INTRODUÇÃO

A aprendizagem dos jovens da atualidade está totalmente vinculada ao meio em que eles estão rodeados, seus hábitos e modo de vida estão totalmente atrelados aos seus costumes, sendo a tecnologia a principal ciência que os jovens e adultos mais conhecem. A palavra tecnologia vem do grego e significa "técnica, arte, ofício" e "estudo", tudo isso faz jus ao século XXI, um tempo onde a era tecnológica domina todos com novas técnicas para diversos meios de aprendizado como também de entretenimento. As primeiras ferramentas utilizadas pela humanidade mostram o início da tecnologia, sendo que estas surgiram a cerca de 50 mil anos atrás. E hoje sabemos que as ferramentas são assimiladas e o modo como usamos passam pela experiência histórica cultural e desse modo adquirimos experiência de como manusear as coisas e a repassamos de geração em geração (LURIA, 1991, p. 2)

Hoje em dia a tecnologia é uma ótima ferramenta didática que auxilia professores e alunos no momento de estudo, por essa razão foi realizada a seguinte pesquisa, já que é muito importante sabermos como é possível melhorar e qualificar o estudo dos jovens. Contudo, é muito importante saber o quanto os professores compreendem sobre a utilização da tecnologia, tendo em vista que a utilização desses recursos exige do professor competências diversificadas e diferentes das tradicionais (BATISTA *et al.*, 2020).

O cenário de globalização também é outro fator que está inserido no âmbito da tecnologia educacional, pois ela mobiliza a expansão econômica e social, e em razão disso os jovens são todos precursores da era tecnológica. Hoje é visto como a tecnologia faz parte da comunicação dentro e fora da escola, desde o uso de projetores até jogos online que estimulem a aprendizagem. Pois, "O jogo constitui-se assim um elemento de ludicidade fundamental para a criação, experimentação e transformação do mundo pelo ser humano, um dos objetivos da educação (...)" (CORREIA, 2009, p. 728). Diante disso, a presente pesquisa busca investigar como os professores veem a tecnologia, se a utilizam e como a utilizam dentro da sala de aula, este estudo foi realizado em duas escolas do estado do Ceará na cidade de Acopiara.

Por meio desta pesquisa será possível sabermos como os professores de todas as áreas da educação refletem sobre a inserção tecnológica na sala de aula. Ademais, é muito importante sabermos como é possível melhorar e qualificar o estudo dos jovens. Pensando



como a era digital afeta e facilita o desenvolvimento e aprendizado dos jovens estudantes de duas escolas, realizamos o seguinte trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi realizada em duas escolas da cidade de Acopiara, situada na região centro-sul do estado do Ceará. A metodologia adotada para a realização deste trabalho foi quali/quantitativa e utilizado como forma pesquisa um formulário *online* com cerca de 10 questões divididas em questões abertas e de múltipla escolha, assim os respondeste poderia manifestar suas opiniões sobre o tema.

O formulário foi realizado na ferramenta digital *google forms*, ferramenta muito empregada principalmente no período de pandemia. "O *Google Forms* pode ser muito útil em diversas atividades acadêmicas, nesse caso em especial para a coleta e análise de dados estatísticos, facilitando o processo de pesquisa" (MOTA, 2019, p. 373).

Tabela 1. Listas de perguntas do formulário

Questões	Perguntas
1	Dentro da sala de aula você costuma usar alguma ferramenta dinâmica com auxílio da tecnologia?
2	De 0 a 5, o quanto você se sente motivado a utilizar recursos tecnológicos?
3	Os estudantes costumam solicitar que durante as aulas vocês tragam alguma dinâmica com alguma ferramenta tecnológica?
4	Você consegue desenvolver uma aula com alguma ferramenta tecnológica com facilidade?



Os respondentes do questionário foram professores do ensino básico e técnico, tendo em vista que ambas as instituições são de ensino médio/técnico, foram um total de 29 professores onde infelizmente sete professores responderam o questionário. Ou tro ponto para destacarmos é que a pesquisa foi direcionada para todos os professores da escola, tanto da base comum como também os que lecionam na base técnica.

REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Tecnologia na educação

A tecnologia em um ambiente escolar é utilizada em escolas públicas e particulares, as ferramentas que ela abriga visa auxiliar o ensino. Para Souza e Souza (2013, p. 128) "A adaptação e absorção de novas tecnologias além de facilitar a aquisição de conhecimento cria certa criatividade, juízo de valor, aumento da autoestima dos usuários, além de permitir que adquiram novos valores." Por essa razão, a escola em si busca inserir mais e mais a tecnologia no ambiente escolar.

Segundo Bruzzi (2016) a tecnologia teria dado seu primeiro passo na educação no ano de 1650, logicamente não é a mesma tecnologia que estamos familiarizados, mas sim a tecnologia da época. Ainda mediante o pensamento de Bruzzi (2016), nos anos entre 1750 e 1850 já havia ferramentas para estimular os estudantes a escrever e ler, mas nesse período o estímulo de aprendizagem era diferente do que temos hoje.

Deste tempo em diante a tecnologia tem evoluído ainda mais e se insere progressivamente, com a aparição de novos materiais para auxiliar os educadores a escrita como quadro negro e posteriormente o projetor de slides que ainda são usados atualmente. Mas o verdadeiro estopim da tecnologia na educação foi nos tempos de isolamento social, pois a "utilização de ambientes virtuais (AVA) já era comum no país e se intensificou ainda mais nesse período de quarentena"(MOREIRA *et al.*, 2020) quando surgiu SARS-CoV-2, vírus causador da doença COVID-19, esta doença levou ao isolamento e fechamento de comércios e escolas principalmente.

Por essa razão foi necessário que os estudantes fossem educados a distância, prevenindo assim o contato e disseminação do vírus. Com o fechamento das escolas as aulas passaram a ser virtuais e por isso todas as atividades, frequências e até certas dinâmicas eram realizadas virtualmente. No entanto, isso não foi o mesmo que estar em contato com professores, gestores, auxiliares e todos os outros profissionais da educação, por essa razão o índice de



aprendizagem caiu, mas isso ocorreu porque muitos profissionais da educação não estão preparados para serem inseridos em um ambiente totalmente virtual. Segundo uma pesquisa de Novello (2020, p. 5) estima-se que 21,42% de seis profissionais, têm formação na área da educação a distância, pesquisa essa realizada para profissionais da educação.

Diante das exposições citadas acima acreditamos que é necessário que atualmente os profissionais da educação tenham formação para lidar com as ferramentas tecnológicas, pois estas além de estimularem os estudantes, facilitam a vida dos profissionais da educação. Ademais, sabe-se que a tecnologia possibilita mais autonomia e desperta mais controle sobre a aprendizagem (MEIRINHOS, 2006, p. 17).

1.2 Tecnologia na perspectiva dos professores

Após percebermos como a tecnologia está inserida no contexto escolar iremos elencar como é a perspectiva dos professores e como eles aceitam ou refutam a ideia da tecnologia ser inserida diretamente no contexto escolar. Inicialmente destacamos que "O contexto digital requer um professor que não seja apenas um transmissor do conhecimento, mas também um provocador em uma sociedade que tem demandado sujeitos críticos, competentes, criativos e flexíveis" (SCHUARTZ, 2020, p. 430) Por essa razão, acreditamos que os educadores necessitam estar aptos a utilizarem recursos tecnológicos não somente para o seu uso comum no dia a dia, mas também para seu manuseio dentro da sala de aula para ter uma ferramenta que possa auxiliar no momento da aula. E neste sentido, concordamos com Demo (2002, p. 216), pois hoje podemos dizer que a "aprendizagem virtual" é a nova forma de aprendizagem do futuro, marcada pela tendência visível de predominância no futuro.

Sendo que os estudantes estão inseridos em um meio tecnológico, com acesso há muitas informações por conta das tecnologias, fazendo que a figura do docente não seja a única fonte de conhecimento (TOLEDO, *et al*, 2018). Fazendo necessários que os mesmos tenham que ter conhecimentos da área, e quando não possuem tem que se qualificar para isso.

Nesse momento surge um problema, já que o profissional tem que obter conhecimentos daquela área, tentando se igualar ao conhecimento que os alunos possuem (ALVES, 2007). Entretanto, nesse contexto não se leva em conta as limitações que estes podem possuir como: tempo para se qualificar, acesso a esses conhecimentos, excesso de trabalho, dificuldade de aprender sobre o assunto, dentre outros. O que abre uma brecha para se falar sobre, visto que, excesso de trabalho, sendo algo muito desgastante e que acabam ocasionando problemas de saúde (CAMPOS e VIEGAS, 2021). Sobressaltando um assunto que merece mais pesquisa para entender mais a fundo o problema.



Mas é claro que essa situação não é generalizada, já que muitos docentes possuem afinidade com as tecnologias e fazem uso constante delas. Contrastando a visão de muitos que a tecnologia pode ser algo ruim em uma escola. Autores como Lévy (1993) defendiam o uso da tecnologia. Segundo ele novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. O que ressalta a própria ideia do autor da importância da tecnologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos respondentes da pesquisa 71,4 % tinham entre 30 a 39 anos e 28,6 % tinham entre 40 e 49 anos. Em relação ao sexo, 85,7% eram do sexo masculino e 14,3% eram do sexo feminino. Em relação ao tempo de experiência em sala de aulas 57,1 % possuem entre 10 e 15 anos de experiência, 28,6 % têm entre cinco e 10 anos de experiência e 14,3% responderam que têm menos de dois anos de sala de aula. Diante do perfil dos respondentes podemos perceber que maioria possuem bastante tempo em sala de aula e que a grande parte são professores jovens. É importante destacar também que 71,4 % possuem doutorado. Outro ponto para destacarmos é que a pesquisa foi direcionada para todos os professores da escola, tanto da base comum como também os que lecionam na base técnica.

Quando os professores foram questionados se o uso de novas tecnologias dentro do ambiente escolar contribui para o desempenho dos alunos, todos os docentes responderam que "Sim", também consideram ser um ótimo suporte didático. No entanto, muitos afirmaram que é necessário ter mais planejamento para o desenvolvimento de alguma dinâmica. Vejamos a seguir uma tabela com as respectivas perguntas feitas para os docentes.

Das respostas adquiridas sobre o auxílio da tecnologia para dinamizar as aulas, 71,4% declaram que a utilizam, para Faria (2004, p. 58) "É importante criar um ambiente de ensino e aprendizagem instigante, que proporcione oportunidades para que seus alunos pesquisem". Sendo assim, podemos usar a tecnologia não somente como auxílio, mas como próprio instrumento de investigação. Isso mostra que os professores estão em busca de adaptar-se com a modernidade da sala de aula, por isso acreditamos Conforme afirmam Weber e Behrens (2010, p. 262) "Os professores utilizam os recursos midiáticos em sala, caminham junto com a modernidade e fazem uso destas ferramentas para auxiliar na transmissão dos conteúdos."

No entanto, apesar dos docentes recorrem à tecnologia como auxílio didático apenas 42,9% dizem ter facilidade em manusear essas ferramentas e o mesmo número alega se sentir motivado a levar as ferramentas didáticas tecnológicas para dentro da sala de aula. Dado o exposto, Buzato (2006) diz que os professores precisam ser "Alfabetizados digitalmente" para



conseguirem aulas mais bem preparadas. Ainda sobre o manuseio da tecnologia, em uma pergunta objetiva foi indagado se os professores tiveram algum preparo para utilizar as ferramentas tecnológicas dentro do ambiente escolar, onde pouquíssimo disseram ter um pouco de conhecimento nesta área, alguns acreditam que seja falta de investimento e também falta de interesse das instituições de ensino. Marinho (2013, p. 265) diz que o aprendizado contínuo para a área tecnológica é pouco buscada pelas instituições e que ela acontece apenas quando o profissional já está inserido neste meio.

Quando foi perguntado aos professores se os alunos solicitavam o uso dessas ferramentas mais dinâmicas, 42,9 % declararam que quase sempre, 14,3% certificaram que sempre era solicitado e apenas 42,9% informaram que raramente, dessa maneira podemos notar que os estudantes anseiam por terem aulas mais didáticas e ativas. Por esse motivo vê-se que o ensino tradicional deve ser vinculado a outro modo de aprendizado, e diante disso é necessário que ocorra "(...) a mudança no papel do professor, que se torna um facilitador, permitindo que o aluno assuma seu papel de sujeito da própria aprendizagem e desenvolva habilidades cognitivas de nível superior" (STAHL, 1997, p. 5). Tudo isso pode ser feito com o auxílio de novas tecnologias na sala de aula. Diante das questões objetivas apresentadas seguimos agora para as perguntas discursivas, onde os educadores manifestaram suas opiniões.

O professor não é o único que deve se preocupar em usar a tecnologia como forma de ensino, mas também é responsabilidade da instituição de ensino. Por esse motivo, foi contestado com os professores sobre o acesso à internet e se eles já tiveram dificuldades durante a aula por falta do recurso.

Dessa maneira, considere algumas respostas dos docentes no formulário do *Google forms*.

Professor A: "Sim, falta de conexão à internet, gerenciamento disruptivo de sala de aula com turmas mais jovens."

Professor B: "A limitação dos recursos gratuitos impossibilitou a utilização de áudio em atividade de pesquisa de campo por parte dos orientandos."

Diante das respostas citadas podemos perceber que a internet é o fator preponderante para que a aula flua como esperado e que o docente consiga seguir o seu plano de aula, e que é de responsabilidade da instituição fornecer internet de boa qualidade. Tudo isso é dever governamental como assegura a lei Lei nº 14.172, de 10 de Junho de 2021 que "Dispoẽ sobre a garantia de acesso a internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação



básica pública" (Brasil, 2021). Depois desta explanação, consideramos o questionamento mais importante para os docentes sobre a aprendizagem dos discentes com auxílio de ferramentas tecnológicas, questionando se impacta negativamente no aprendizado dos jovens.

Segue abaixo algumas das respostas dos educadores.

Professor C: "O impacto positivo ou negativo do uso dos recursos tecnológicos, independente de quais, está relacionado com a qualidade desses recursos, compreensão dos docentes a respeito de sua utilização, planejamento estratégico e envolvimento da turma. Dessa forma, esses novos recursos vem a somar o leque de boas possibilidades".

Professor D: "Sim, se utilizados de forma equivocada podem dispersar a turma".

Perante as respostas citadas conseguimos entender que a tecnologia pode ser impactar positivamente, "Nesse sentido, a tecnologia como ferramenta pedagógica pode contribuir como prática inovadora para uma educação de qualidade, articulada com o conhecimento escolar e o currículo, conduzindo para uma aprendizagem significativa" (NERLING; DARROZ, 2021, p. 8). No entanto, é preciso ter cuidado para que os alunos não se dispersem e percam o foco.

Dessa maneira é visível que a tecnologia é facilitadora para os professores, e que os jovens da atualidade podem ter acesso a este tipo de educação, porém é necessário investimento para utilizar algumas ferramentas, tendo em vista que algumas ferramentas são pagas e outras estão em outro idioma o que acarreta mais problemas.

Também foi questionado aos educadores sobre quais as ferramentas que eles usavam quando buscavam apresentar aula didática, dos resultados apresentados 66,7 % citaram o *Kahoot* e outros 33,3% disseram usarem outros. O *Kahoot* é uma plataforma que possui uma versão gratuita e também paga, para Bezerra e Lima (2023, p. 10) o "*Kahoot* utilizado como uma ferramenta pedagógica contribui significativamente com o processo ensino-aprendizagem, pois possibilita ao estudante aprender de forma interativa e possibilita aos docentes uma participação mais ativa". Posto isto, percebemos que os professores buscam em seus ensinamentos levar estratégias de ensino onde o estudante passa a ser ativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das questões elencadas e discutidas concluímos que a tecnologia para os professores funciona como metodologia ativa e que ela melhora o desempenho escolar se aplicada corretamente. Ademais, também foi possível perceber que é necessário que os



professores sejam mais preparados para a tecnologia no ambiente escolar e que estes precisam do apoio das escolas. Conseguimos perceber também que a tecnologia pode agir como facilitadora da aprendizagem dos estudantes, tendo em vista que estes solicitam ao professor para que ele leve plataforma que geram mais interação entre os próprios estudantes e também com o educador.

Além disso, é necessário que os professores durante sua formação sejam preparados para manusearem com mais facilidade as devidas tecnologias e possam repassar esse conhecimento aos seus educandos. Pois, os docentes são os que perpassam o ensinamento não somente sobre o conteúdo ministrado em sala de aula, mas também ensinamentos do cotidiano.

REFERÊNCIAS

ALVES, W. F. **A formação de professores e as teorias do saber docente: contextos, dúvidas e desafios. Educação e Pesquisa,** v. 33, n. 2, p. 263–280, 2007. DOI 10.1590/s1517-97022007000200006.Disponívelem:https://www.scielo.br/j/ep/a/vmVw9dNw 3dyZdTb36WMCJVG/?format=pdf. Acesso em: 24 jul. 2023.

BATISTA et al As Tecnologias na Educação em Tempos de Pandemia : Uma Discussão (Im)pertinente. **Revista Interacções**, [S. l.], v. 16, n. 55, p. 6–27, 2020. DOI: 10.25755/int.21019. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/21019. Acesso em: 16 jul. 2023.

BEZERRA, C. de L. LIMA, D. de J. Kahoot: Uma Ferramenta Didático-Pedagógica para o Ensino de Educação Ambiental. **Revista Encantar**, [S. l.], v. 2, p. 01–12, 2020. Disponível em:https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8858. Acesso em: 6 out. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2021.

BRUZZI, D.G. Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual. **Revista Polyphonía,** v. 27, n. 1, p.475-483, 2016.

BUZATO, M. E. K. Letramentos digitais e formação de professores. **São Paulo: Portal Educarede**, 2006.

CORREIA, A.C. et al. Jogos digitais: possibilidades e limitações: o caso do jogo Spore. 2009.

MOTA, J. da S. Utilização do Google Forms na pesquisa acadêmica. **Humanidades & Inovação**, v. 6, n.12, p.371-373, Set, 2019.



CAMPOS, M. F de; VIEGAS, M. F. **Saúde mental no trabalho docente: um estudo sobre autonomia, intensificação e sobrecarga.** v. 28, n. 2, abr./jun. 2021 Disponível em: http://cajapio.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/13270/9175. Acesso em: 24 jul. 2023.

DEMO, P. Tecnologia em educação e aprendizagem. Ensaio: Avaliação e Políticas Publica em Educação, v. 10, n. 35, p. 201- 222, 2002.

SOUZA,I. M. A de; SOUZA, L. V. A de. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola, **Revista Fórum Identidades**, Itabaiana,v. 8. jul-dez de 2010.

FARIA, E. T. O professor e as novas tecnologias. **Ser professor**, v. 4, p. 57-72, 2004.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática; tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: ed, v. 34, p. 1999, 1993.

LURIA, A. R. A atividade consciente do homem e suas raízes histórico-sociais. Curso de psicologia geral, v. 1, p. 71-84, 1991.

NERLING, M. A. M; DARROZ, L. M. . TECNOLOGIAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA. **Cenas Educacionais**, v. 4, p. 1-14, 2021. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/10956.

MEIRINHOS, M. F. A. Desenvolvimento profissional docente em ambientes colaborativos de aprendizagem a distância: estudo de caso no âmbito da formação contínua. 2006. Tese de Doutorado. Instituto Politécnico de Bragança (Portugal).

MARINHO, V. C. O Cenário do Uso das Tecnologias na Escola do Século XXI. *In*: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE), 19., 2013, Campinas. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2013 . p. 260-269. DOI: https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2013.260.

MOREIRA, M. E. S. et al. Metodologias e tecnologias para educação em tempos de pandemia COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 6281-6290, 2020.

NOVELLO, T. P; PEREIRA JUNIOR, E.F.Z; RIBEIRO, N.F. Ambientes virtuais de aprendizagem: limitações digitais dos professores em época de pandemia de Covid-19. 2020.

TOLEDO, J. V.; ROCHA, F. G.; NUNES, A. K. Google Classroom: qualificação docente para o uso de novas tecnologias. Cadernos da **FUCAMP**, v. 17, n. 29, 2018.

SCHUARTZ, A. S; SARMENTO, H. B. M. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista katálysis**, v. 23, p. 429-438, 2020.

STAHL, M. M. Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação. **Magistério: construção cotidiana**, v. 6, p. 292-317, 1997.

WEBER, M. A. L.; BEHRENS, M. A. Paradigmas educacionais e o ensino com a utilização de mídias. **REVISTA INTERSABERES**, v. 5, n. 10, p. 245–270, 2012. DOI:



10.22169/revint.v5i10.173.Disponívelem:https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/173. Acesso em: 5 out. 2023.