



**III CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## **AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROEJA COMO OBJETO DE INVESTIGAÇÃO: UMA REVISÃO DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS**

Dediane Cristina de Sá Mororó

José Mateus do Nascimento

IFRN Natal Central, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional

[mateus.nascimento@ifrn.edu.br](mailto:mateus.nascimento@ifrn.edu.br)

[dedianecristina@yahoo.com.br](mailto:dedianecristina@yahoo.com.br)

### **Resumo**

Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, no formato de levantamento de produção de conhecimento, tendo, como descritores, Tecnologias da Informação e Comunicação no PROEJA e Novas Tecnologias no PROEJA, no âmbito do banco de dados da Capes, tendo como questão norteadora que conhecimento vem sendo produzido no contexto das produções científicas acerca do uso das TIC no PROEJA? O presente trabalho tem como objetivo analisar a produção científica no contexto das TIC no PROEJA, compreendendo os anos de 2011 a 2016 . A pesquisa foi realizada durante o mês de julho de 2016, foram selecionados na base do banco de dados da CAPES, um total de 04 produções, a partir da análise dos trabalhos. Constatou-se que as produções científicas acerca do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no PROEJA estiveram relacionadas à investigação de como, as mesmas, vêm sendo apropriadas por alunos e professores no sentido da promoção de uma melhoria da prática pedagógica por parte do docente e seu caráter de apropriação, incorporação e também em relação à forma que os discentes vêm se apropriando dos conhecimentos com o uso das TIC , observou-se por meio dessa pesquisa que o uso das TIC na prática docente, é visto de forma positiva.

Palavras-Chave: Tecnologias da Informação e Comunicação, PROEJA, Educação, Produção do Conhecimento.

(83) 3322.3222

[contato@conedu.com.br](mailto:contato@conedu.com.br)

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)



## **Introdução**

As tecnologias da Informação e comunicação (TIC), vêm sendo abordadas em distintas esferas do conhecimento, visto que as TIC permeiam distintos espaços da sociedade na nossa contemporaneidade, podendo ser aplicadas de diferentes maneiras, em diferentes áreas de atuação profissional. O objeto de estudo escolhido tem por temática o uso das TIC, no âmbito do PROEJA em diferentes disciplinas curriculares, no que diz respeito aos limites e possibilidades do seu uso para a formação de sujeitos autônomos e críticos na perspectiva da formação humana integral.

O uso das TIC no âmbito do Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e adultos, o PROEJA, pelas diferentes disciplinas curriculares deve contribuir com o dinamismo das aulas, ao mesmo tempo, que precisa possibilitar o contato do aluno com o universo das novas tecnologias, visando à formação de sujeitos críticos na perspectiva humana integral, para atuação de forma autônoma nos distintos espaços de atuação, tendo em vista a presença marcante de artefatos tecnológicos que vêm mediando as relações humanas na atualidade .

As ações pedagógicas envolvendo o uso das TIC devem permitir uma ampliação das possibilidades dos estudantes através da incorporação de elementos de comunicação que são essenciais para serem aplicados nos diferentes espaços onde eles atuam, inclusive profissionalmente, tendo em vista que os meios tecnológicos estão presentes em distintos segmentos da sociedade, sendo necessária sua apropriação, por meio da socialização de informações teóricas e práticas em sala de aula para que estes alunos os apliquem de forma consciente em seu contexto de atuação, segundo os fundamentos das técnicas diversificadas utilizadas na produção, tornando-se sujeitos ativos e não meramente adestrados, especializados de forma a inibir à visão da politecnia, proposta defendida por Frigotto (1988).

Na circunstância do advento das novas tecnologias, firmou-se um grande desafio, no que se refere à aproximação da prática pedagógica do professor com essas novas tecnologias, fortalecendo a discussão em torno do uso das TIC nas ações pedagógicas do professor, mediante uma prática docente efetivamente crítica onde o aluno participe ativamente.



Segundo Kenski (2003) as inovações tecnológicas vêm causando alterações profundas do comportamento humano, uma vez que as mesmas se impõem no cotidiano de todo o grupo social, sendo assim, ela defende que as tecnologias da informação e comunicação (TIC), por sua vez, manifestadas, a televisão, computador, propulsores da comunicação atual são resultantes desse processo de evolução tecnológica promovido pelo homem ao longo do tempo e vêm influenciando intensamente no nosso cotidiano em diferentes esferas como na forma de nos relacionarmos e adquirirmos conhecimentos.

Em face dessas perspectivas de mudanças na forma de se conceber a escola e o acesso ao conhecimento decorrentes da inserção das TIC, observamos que não existe uma visão unânime de defesa do seu uso como sendo positivo no processo de ensino- aprendizagem e sim diferentes posicionamentos acerca da introdução das novas tecnologias na escola, Lion (1997) destaca dois grupos diferentes que coexistem no que diz respeito à visão das novas tecnologias educacionais, os que a apóiam (integrados) sem considerar seus riscos e aqueles que contestam sem observar seus aspectos positivos.

Diante do avanço das novas tecnologias em diferentes esferas da sociedade e de forma especial, na escola, percebemos a relevância da exploração das TIC na educação, para melhoria do processo de ensino-aprendizagem, principalmente no PROEJA, considerando a necessidade de melhoria deste programa, de modo a proporcionar dinamismo, visando à inserção desses jovens e adultos no mundo do trabalho e nos diferentes espaços que vêm sendo cada vez mais permeados pelas novas tecnologias, mediante a construção de habilidades para sua operacionalização.

Com base no exposto, ressalta-se a importância de se realizar uma revisão de bancos de dados acerca do uso das TIC no PROEJA por ser fundamental para melhoria do processo de ensino-aprendizagem, ao exercer um papel crucial na interação do educador e o educando. Assim sendo, o presente artigo visa a fazer uma análise acerca dos trabalhos que têm como enfoque as TIC no PROEJA no âmbito da base de dados de um conceituado repositório de teses e dissertações da Capes, de forma a compreender como vêm se desenvolvendo os trabalhos, discussões em torno da temática nos últimos cinco anos, para que se possa analisar o contexto das discussões de forma crítica e reflexiva, tendo como perguntas norteadoras. Que conhecimento vem sendo produzido no contexto das produções científicas acerca do uso das TIC no PROEJA?

## **2 Metodologia**



Trata-se de um estudo de levantamento de produção científica, de cunho descritivo, objetivando conhecer os trabalhos que vêm contemplando as TIC no PROEJA e os distintos enfoques que vêm sendo dados em meios de circulação nos últimos cinco anos, no contexto de bancos de dados da CAPES, que constitui um repositório de produções acadêmicas de referência para a academia científica, meio de circulação e atualização da temática em estudo.

Na construção desse estudo foram respeitadas as seguintes etapas do levantamento da produção do conhecimento em bancos de dados, como a identificação do tema, a elaboração da hipótese de estudo; definição dos objetivos e da questão norteadora; por meio dos descritores: Tecnologias da Informação e Comunicação no PROEJA e TIC no Proeja, definição das informações a serem coletadas nos artigos selecionados; avaliação dos estudos selecionados; análise e discussão dos resultados; apresentação da revisão e síntese das informações coletadas.

A pesquisa teve como tema, o uso das TIC no contexto do PROEJA e como hipótese: o uso das TIC é inerente ao processo de ensino-aprendizagem no âmbito do PROEJA. Nesse contexto, constitui-se como objetivo para análise: Compreender como vem se desenvolvendo a produção do conhecimento acerca do uso das TIC no âmbito do PROEJA, tendo como questão norteadora: Que conhecimento vem sendo produzido sobre o uso das TIC no PROEJA? Foram incluídos na revisão, dissertações e teses, disponíveis em base de banco de dados publicados no período de 2011 a 2016, no idioma Português e que abordassem a temática.

Na base de dados da Capes apareceram 899758 registro(s) para o termo: Tecnologias da informação e comunicação no PROEJA, apenas 2 trabalhos foram encontrados com o enfoque em TIC e PROEJA, todos os dois constituem teses de doutoramento. Com o uso do termo Novas tecnologias no Proeja foram encontrados 745789 registros, entretanto, mais 2 trabalhos condizentes com o objeto de estudo foram localizados, um constituindo uma tese de Doutorado e o outro uma dissertação. Com isso, o somatório chegou a quatro trabalhos encontrados acerca das TIC no proeja para compor a análise.

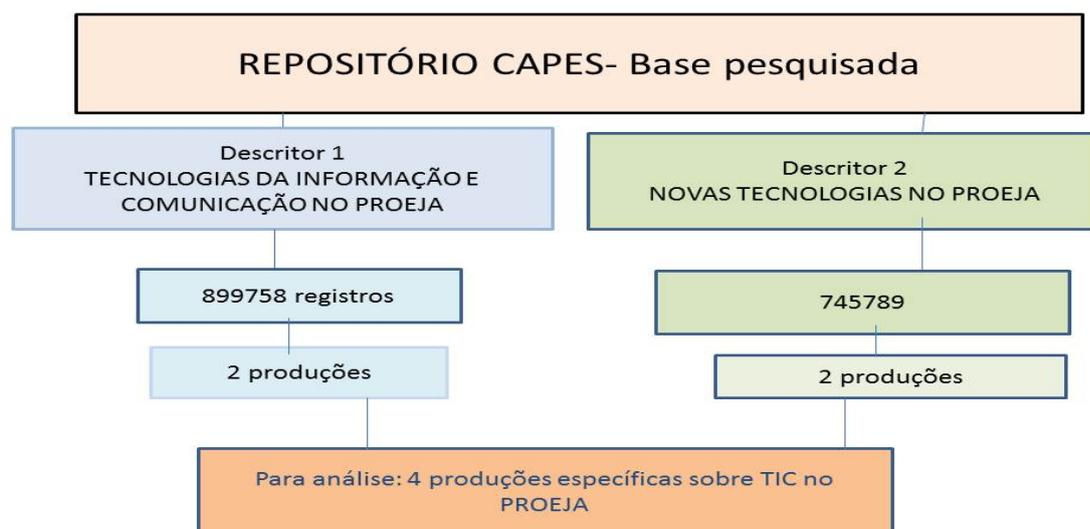
É relevante enfatizar que com o uso dos descritores, tecnologias da informação e comunicação no Proeja, obteve-se um resultado de 899758 e Novas tecnologias no proeja com um resultado de 745789 registros, foram encontradas uma variedade de produções científicas cujo principal enfoque foi o proeja, no entanto, estava sendo abordado em distintas perspectivas, mas também foram encontrados para estes descritores, a abordagem das Novas tecnologias em distintas



áreas, com predominância na área da educação, contudo, apenas quatro abordavam especificamente as TIC no proeja no contexto temporal dos cinco anos.

A Figura 1 a seguir possibilita uma melhor compreensão do processo de consulta no repositório CAPES e da coleta das informações sobre o tema em estudo.

FIGURA 1 – PROCESSO DE CONSULTA E COLETA DE DADOS NO REPOSITÓRIO



Fonte: informações da CAPES, esquema elaborado pelos autores.

Após a coleta das informações, desenvolveu-se uma primeira leitura nos títulos e resumos dos trabalhos selecionados, buscando eliminar aqueles que não correspondiam à temática em estudo. Em seguida, realizou-se uma leitura dos resumos dos trabalhos, buscando-se os dados principais de cada um deles. Para melhor análise, foi feita uma seleção das seguintes informações: título, autoria, ano de publicação, local, objetivos, resultados.

Com a obtenção das informações relevantes à pesquisa, os resultados obtidos foram organizados em quadros, analisados e discutidos à luz da literatura selecionada acerca da temática. Nesta etapa, os dados foram extraídos dos estudos e dispostos em quadros. No quadro 1 foram dispostos os objetivos, tipos de estudos, local e ano de publicação; já no quadro 2 foi exposta a síntese das produções, com resultados e conclusões, da base de dados da CAPES.



### 3 Resultados e Discussão

#### 3.1 Análise das produções temáticas: caracterização dos objetivos, períodos, localização e tipologia.

Após a verificação dos trabalhos produzidos no âmbito da capes, foram selecionadas 4 produções científicas. No quadro abaixo, será apresentada a caracterização dos estudos quanto aos objetivos, local e ano de publicação.

QUADRO 1 – Caracterização dos trabalhos selecionados quanto aos objetivos, ano de realização/publicação, local e desenho do estudo.

<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Ano realização/ publicação</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>Estudo/Tipo</b>
AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO DO PROEJA.	O estudo procura identificar como as tecnologias de informação e comunicação (TIC) são apropriadas nos processos escolares e os reflexos da cultura escolar nesse movimento	2011	curso técnico integrado de Manutenção e Suporte em Informática – PROEJA do Campus Pelotas (IFSul)	abordagem qualitativa
Tecnologias digitais e a prática pedagógica do PROEJA, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Campus Belém	Investigar as contribuições das tecnologias digitais como recursos didáticos na prática pedagógica do PROEJA, no sentido da integração entre as disciplinas do currículo da educação	2013	PROEJA-IFPA	Pesquisa exploratória, descritiva e explicativa, de caráter qualitativo.



	profissional e do ensino médio regular, visando a uma formação voltada para a vida			
Proeja : a experiência de um grupo virtual como forma de inserção digital	Essa tese busca compreender as maneiras pelas quais estudantes do PROEJA se utilizam das Tecnologias da Informação e Comunicação no seu saber-fazer subsequente	2012	Instituto Federal Fluminense de Educação, Ciência e Tecnologia, campus Macaé,	Estudo de caso com abordagem qualitativa
O uso de recursos tecnológicos nas aulas de matemática no PROEJA: uma experiência no IFSC, Câmpus Chapecó.	Este trabalho aborda uma forma alternativa de ensino, na busca de motivar nossos alunos a gostar de estudar matemática, visando amenizar as dificuldades encontradas na aprendizagem	/2014	IFSC, Câmpus Chapecó'	Estudo de caso com abordagem qualitativa

Fonte: Informações da CAPES, quadro elaborado pelos autores

Os estudos voltados para o uso das TIC no contexto das práticas pedagógicas do PROEJA no período de 2011 a 2016, privilegiaram a abordagem dos artefatos eletrônicos no contexto educacional, mediante sua apropriação por parte dos estudantes, mas também há um enfoque em



relação ao olhar dos professores, por meio da exploração de seus discursos, sobre as possibilidades de uso das TIC em sua prática pedagógica, portanto, percebemos, através dessas pesquisas que há uma preocupação em torno da interação do educador e educando mediada pelas TIC, sendo assim, estes sujeitos são considerados essenciais para o processo de ensino-aprendizagem, como no caso da matemática que é vista como uma disciplina difícil, no entanto, as tecnologias da informação e comunicação apontam a possibilidade de melhoria da prática de ensino na área de matemática.

Em relação às regiões de realização das pesquisas, observamos que (02) duas foram produzidas na região sul, (01) na região sudeste e (01) na região norte, correspondem a três(03) teses e uma(1) dissertação, são trabalhos de cunho qualitativo, com dois se referindo a um estudo de caso.

### 3.2 Análise das produções temáticas: resultados e conclusões

A análise dos trabalhos teve continuidade, considerando a necessidade de destacar os itens referentes aos resultados e conclusões especificados a seguir no Quadro 2:

Quadro 2- Apresentação da síntese das produções incluídas na revisão.

As tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica de professores do curso técnico integrado do PROEJA	atos usos e apropriação das TIC, manifestando-se por práticas dos tecnológicos, e práticas que desconsideram a presença das no contexto escolar.
Tecnologias digitais e a prática pedagógica do PROEJA, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - Campus Belém.	Comprovou-se a importância, dificuldades com o uso das ferramentas tecnológicas, quando utilizadas como recursos didáticos, assim como contribuições para a melhoria da aprendizagem através da adoção de uma nova linguagem educativa na prática docente.
PROEJA: A experiência de um grupo virtual como forma de inserção digital	observou-se que os estudantes apresentem resistências ao uso de computadores, desenvolvem estratégias para assimilação da ferramenta, indicando a possibilidade de sua posterior



	utilização competente
O uso de recursos tecnológicos nas aulas de matemática no PROEJA: uma experiência no IFSC, Campus Chapecó.	A conclusão que se chegou é que o uso das TIC consideradas como ferramentas alternativas, pelo autor, tem um resultado positivo, em relação à aprendizagem e também no que diz respeito à motivação pelas aulas de Matemática, no entanto, o uso destes recursos só será efetivamente bem-sucedido se houver um real envolvimento e comprometimento por parte do professor e pelos alunos.

Fonte: Informações da CAPES, quadro elaborado pelos autores

Estas pesquisas vêm destacando que a mera inserção das TIC não implica necessariamente em melhoria da qualidade do ensino-aprendizagem, tendo em vista que esta incorporação pode se dar de forma a manter um caráter conservador, não se delineando precisamente como uma ação transformadora da prática docente, sendo assim, Cysneiros, (1999), desconstrói a ilusão criada em torno da simples introdução das novas tecnologias educacionais e nos alerta que ,as mesmas, não vêm cumprindo seu papel de transformação, ao não provocarem os professores a repensarem sua forma de ensinar e nem o aluno a repensar sua forma de aprender, pois concordando com o autor mais importante do que inserir essas novas tecnologias no ensino, é transformar as formas de ensinar e aprender, pois, para que as TIC sejam realmente transformadoras, é preciso que haja uma mudança na concepção pedagógica do professor, comprometido com um saber autônomo que estimule a participação ativa do aluno.

Destacamos como conhecimento relevante produzido nestas investigações, a concepção de que o professor pode apresentar uma postura aberta, integrada a essas novas tecnologias, assim como, pode se mostrar como resistente às mesmas, por medo da perda da centralidade de seu papel no processo de ensino -aprendizagem, ou mesmo, por insegurança em relação ao uso adequado dessas ferramentas tecnológicas. Diante desse contexto, os estudos apontaram para a necessidade de formação continuada no âmbito das TIC para superação das dificuldades dos professores em relação à exploração das TIC de forma crítica e relevante, nessa perspectiva, MERCADO (2002, p. 21) afirma:

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas novas formas de realizar o trabalho pedagógico são necessárias



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
**E D U C A Ç Ã O**

e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar nesse ambiente temático, em que a tecnologia serve como mediadora do processo ensino-aprendizagem.

Observamos por meio destas pesquisas no contexto do PROEJA que enquanto há docentes que têm destacado especial importância à necessidade de adoção desses recursos pedagógicos no âmbito do processo de ensino-aprendizagem, como possibilidade de melhoria da qualidade de sua prática, com uma aproximação mais estreita com o aluno, entretanto, é percebido por meio desses trabalhos que há outras práticas pedagógicas que desconsideram a necessidade de exploração dos recursos pedagógicos mais atuais.

Vale salientar que as TIC destacadas nestas pesquisas, referem-se aos artefatos eletrônicos, portanto, no entanto, observamos que o uso desses recursos mais atuais não é unânime como já foi discutido, havendo ainda a resistência por parte de professores quanto ao uso de artefatos pedagógicos eletrônicos, considerando que as TIC possuem uma dimensão ampla, de modo a abarcar os distintos instrumentos mediadores utilizados no contexto da prática docente, podemos considerar que, os professores, estão fazendo uso de algum tipo de recurso pedagógico que constitui as TIC, no entanto, podem não ter consciência que estão fazendo uso de um tipo de tecnologia mediadora do conhecimento, diante da tendência de naturalização das tecnologias, ao longo do tempo, nessa perspectiva Lion (1997, p. 25) aponta: “As escolas lidam com manuais, livros textos e guias de estudo há muito tempo. Estes materiais impressos estão tão incorporados à cultura escolar que até deixam de serem considerados tecnologia”

Os resultados das pesquisas apontaram para a importância do uso das TIC no sentido de proporcionar a melhoria das intervenções pedagógicas dos docentes, implicando em melhoria significativa do processo de ensino-aprendizagem no contexto das diferentes disciplinas investigadas, no entanto, é de fundamental importância o envolvimento dos professores, com o uso dos artefatos tecnológicos no contexto da prática docente, alinhada a uma visão de educação crítica e problematizadora para formação de cidadãos críticos atuantes, comprometida em romper com o modelo de educação bancária, estática, mecânica e alienante denunciada por Freire (1987).

Em relação aos educandos do PROEJA, observou-se por meio de produções científicas que, os mesmos, têm um potencial de flexibilidade para o uso das TIC, embora possuam resistência, pois apresentaram estratégias de apreensão desses recursos, mostrando-se abertos à aprendizagem de novos conteúdos com o uso dos recursos tecnológicos, contribuindo com a melhoria de sua

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

**www.conedu.com.br**



aprendizagem em relação aos temas desenvolvidos e, mesmo, aos conhecimentos atrelados ao uso de artefatos como o computador que serão fundamentais para sua atuação em diferentes esferas da sociedade, indo além da escola.

Percebemos com a análise dos resultados das pesquisas que as TIC possuem um potencial de melhoria da aprendizagem das temáticas exploradas no âmbito escolar em disciplinas como matemática que se configura como distante e difícil para os alunos, permitindo uma maior aproximação dos mesmos aos conteúdos e com a própria disciplina, além disso, a exploração das TIC, é de fundamental importância para formação de sujeitos autônomos, críticos, de modo a possibilitar uma maior desenvoltura em distintos espaços da vida humana, profundamente mediatizados pelas TIC, nesse sentido Moura(2004) defende:

Evidentemente, as TIC podem ser utilizadas nos processos educativos tanto para desenvolver processos mentais superiores - atividades que potencializem a capacidade de refletir nos estudantes (uso mais nobre e desejável), como para tarefas de baixa complexidade, mas que fazem parte dos conhecimentos necessários para que o indivíduos possam movimentar-se na sociedade mediatizada pelas tecnologias

A partir do exposto, observamos que o uso das TIC é válido tanto para o desenvolvimento de atividades atreladas a tarefas simples, do cotidiano, do trabalho, quanto para atividades de cunho reflexivo, para que os sujeitos possam atuar de forma consciente e transformadora em seu contexto.

#### **4 Conclusão**

No tocante ao uso das TIC no PROEJA, observamos que há uma preocupação quanto à forma de apropriação das, mesmas, pelos estudantes, assim como, encontramos uma produção com um interesse de investigar as possibilidades dessas tecnologias como forma de integração dos distintos conhecimentos, mediante a possibilidade da interdisciplinaridade por meio do uso das TIC, apontando uma preocupação com a formação na perspectiva humana integral, de modo a integrar as disciplinas específicas com as disciplinas de cunho propedêutico, mostrando uma preocupação em formar para a vida.

Nessa perspectiva, concluiu-se que o professor é visto como sendo fundamental para fomentar o processo de incorporação das TIC no contexto da sala de aula, precisando buscar extrair suas percepções, interações do docente no que diz respeito às diferentes formas de mediação



utilizadas para melhoria do processo de ensino-aprendizagem, evidenciando a importância de se valorizar políticas formativas para voltadas para o professor e o uso das TIC.

Através dessa investigação, observamos que há uma escassez de produção de conhecimento acerca da temática TIC no PROEJA, tendo em vista terem sido encontradas apenas quatro produções nesta área. No que tange ao locus da pesquisa, foram predominantemente realizadas no âmbito dos Institutos federais, pois não foram encontradas pesquisas desenvolvidas nas redes estaduais de ensino que ofertam o PROEJA.

Consideramos importante destacar que estas investigações apontam como sendo positivo o uso das TIC no PROEJA, de modo a possibilitar uma melhoria na forma de acesso, incorporação dos conhecimentos, sendo assim, mesmo com as dificuldades encontradas pelos docentes para lidarem com estes artefatos, diante da falta de formação continuada para o uso das inovações que muitas vezes são implantadas, de forma impositiva, sem uma orientação prévia.

## Referências

CYSNEIRO S. Paulo Gisleno. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora?** P: 11 24. Vol12, nº 1, 1999.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Formação profissional no 2º grau: em busca do horizonte da Educação Politécnica. In: **Cadernos de Saúde Pública**, vol.4, n.4, Rio de Janeiro, 1988.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LION, Carina Gabriela. Mitos e realidades na tecnologia educacional. In: LITWIN, Edith. (Org.) **Tecnologia Educacional: política, história e propostas**. Trad. Ernani Rosa Porto Alegre: Artes Médicas, 1997

MERCADO, Leopoldo Paulo Luís. **Novas Tecnologias na Educação: reflexões sobre a prática**. Maceió: Edufal, 2002.

MOURA, Dante Henrique. **Sociedade, educação, tecnologia e os usos das TIC nos processos educativos**. In: Trabalho necessário. **Revista Eletrônica do Neddte**. Disponível em: <[www.uff.br/trabalhonecessario/](http://www.uff.br/trabalhonecessario/)> Acesso em: 11. ago. 2016.