

CULTURA DIGITAL E METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO SUPERIOR: CONVERGÊNCIA PARA A APRENDIZAGEM.

SÃO PAULO/SP MAIO/2017

CARLA OLIVEIRA DIAS - UNIVERSIDADE SANTO AMARO - carla4029@gmail.com

ANA CRISTINA DAS NEVES - UNIVERSIDADE SANTO AMARO - acneve@hotmail.com

**PATRÍCIA MARGARIDA FARIAS COELHO - UNIVERSIDADE SANTO AMARO -
patriciafariascoelho@gmail.com**

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: PLANEJAMENTO DE PESQUISA

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

As instituições de ensino superior enfrentam o grande desafio de equilibrar a expertise tecnológica de seus alunos, já inseridos na cultura digital, com a falta de adequação estrutural e metodológica. O objetivo deste estudo é identificar a participação da cultura digital na implementação de metodologias ativas no ensino superior. Trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa, que faz parte da dissertação de mestrado em desenvolvimento pelos pesquisadores, vinculada à linha de pesquisa Sociedade, Cultura e Linguagens. As bases de dados online escolhidas para a busca bibliográfica foram: SciELO- EDUC@, Portal CAPES, ERIC e SCOPUS. Critérios de inclusão: artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica, disponíveis no todo na base de dados, com publicação entre 2013/2017. Critérios de exclusão: enquadramento temático específico (cultura digital na educação superior). A amostra final totalizou 17 bibliografias. Os resultados identificados sobre interface da cultura digital e as metodologias ativas aparecem representados em três dimensões: a cultura digital e sua inserção no contexto da educação (35%); a segunda dimensão, cultura digital e sua inter-relação com a literacia digital dos sujeitos (42%) e a cultura digital e sua interface com as metodologias ativas (23%), representadas pela associação das TDICs como as metodologias ativas, em caráter instrumental ou pedagógico. Considerando os resultados se observou que as TDICs e as metodologias ativas apresentam convergência, pois, objetivam a aprendizagem significativa e autônoma, sendo tal fenômeno favorecido pela cultura digital e pela diversidade de recursos tecnológicos disponíveis. Entretanto, para a aprendizagem na era digital se tornar eficiente, é preciso transpor as possíveis deficiências relativas ao perfil tecnológico dos docentes/discentes e a necessidade de modernização tecnológica das universidades.

Palavras-chave: Ensino Superior. Tecnologias Educacionais. Cultura Digital. Metodologias Ativas.

INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas nas formas de comunicação no século XX se intensificaram no século XXI por meio da presença das tecnologias digitais de informação e comunicação, doravante nomeadas de TDICs, no cotidiano social e escolar. Vivemos assim a era digital, onde estar conectado à internet nos torna parte do mundo, compartilhando a ação humana mediante o uso de recursos tecnológicos (BARATTO; CRESPO, 2013). A cultura digital é resultado desse cenário e impacta de forma significativa, também, o mundo educacional, já que os alunos chegam ao ambiente acadêmico com habilidades e conhecimentos próprios em relação à utilização de recursos tecnológicos (CRUZ; BIZELLI, 2015). As instituições de ensino superior enfrentam o grande desafio de equilibrar a expertise tecnológica de seus alunos, sujeitos já inseridos na cultura digital, com a falta de adequação estrutural e metodológica de suas instituições para a utilização de TDICs no ensino, o que tem resultado em uma proposta educativa pouco desafiadora, que gera desmotivação para a aprendizagem (SILVA *et al.*, 2014).

O desafio de integrar a universidade à era digital pode ser minimizado pela aproximação entre as metodologias ativas e o conjunto das tecnologias educacionais disponíveis, porque a associação entre ambas pode ampliar as estratégias pedagógicas que utilizam a problematização no ensino, além de colaborar para o aumento da interatividade, tanto na sala de aula como fora dela (MORÁN, 2015). Diante disso, na busca para a teorização da temática da cultura digital e suas correlações com o uso de metodologias ativas no ensino superior, os pesquisadores no desenvolvimento de um estudo *stricto sensu* na modalidade de um curso de mestrado, elaboram a presente hipótese para a pesquisa bibliográfica aqui apresentada: a cultura digital pode colaborar para a implementação de metodologias ativas no ensino superior? E, concomitante, foi estabelecido como objetivo principal, identificar a participação da cultura digital na implementação de metodologias ativas, no ensino superior.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A revisão da literatura integrativa foi escolhida por seu caráter sistemático, flexível e rigor científico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). A hipótese de pesquisa levou à escolha das seguintes palavras-chaves: educação superior, tecnologias educacionais, cultura digital e metodologias ativas. Optou-se pelo Portal *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, em seu buscador específico para a educação, o *EDUC@*, o Portal da *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)* e, ainda, as bases de dados internacionais *Education Resources Information Center (ERIC)* e

SCOPUS. As duas primeiras bases de dados, citadas acima, são mais conhecidas pela comunidade científica brasileira por apresentar acesso aberto. A terceira, a base de dados eletrônica *ERIC*, corresponde a uma base da área de humanas que agrega somente pesquisas sobre educação, fundada e patrocinada pelo Ministério da Educação dos Estados Unidos. A base SCOPUS é uma base online que disponibiliza resumos e citações de artigos indexados e revisados por pares, de caráter interdisciplinar, nas áreas de ciências biológicas, ciências da saúde, ciências físicas e ciências sociais, com acervo datado de 1823 até o presente. Para o percurso de análise, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão e estratégias de busca pela associação de palavras-chaves a operadores booleanos, conforme apresentado no Quadro 1. Como critérios de inclusão, foram estabelecidos os seguintes parâmetros: artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica, somente artigos disponíveis no todo na base de dados, e artigos com período de publicação de 2013 até 2017. Também foram considerados artigos em língua estrangeira, não a reconhecendo como um limitador, mas como um critério importante para a aquisição de referências atualizadas, fator relevante pela contemporaneidade da temática em estudo.

QUADRO 1: ESTRATÉGIAS DE PESQUISA ONLINE.

NOME DA BASE	ESTRATÉGIA DE BUSCA	RESULTADOS		EXCLUSÃO		QUANTIA (TOTAL)
		Total	Inclusão	Total	Inclusão	
ERIC	Artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica	40	11	0	0	40
	Artigos disponíveis no todo na base de dados	39	11	0	0	
	Artigos em português	39	11	0	0	
	Artigos publicados entre 2013 e 2017	39	11	0	0	
SCOPUS	Artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica	4	0	0	0	4
	Artigos disponíveis no todo na base de dados	4	0	0	0	
	Artigos em português	4	0	0	0	
	Artigos publicados entre 2013 e 2017	4	0	0	0	
BASES EM LÍNGUA ESTRANGEIRA	Artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica	122	10	0	0	122
	Artigos disponíveis no todo na base de dados	122	10	0	0	
	Artigos em português	122	10	0	0	
	Artigos publicados entre 2013 e 2017	122	10	0	0	
TOTAL DAS BASES	Artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica	176	32	0	0	176
	Artigos disponíveis no todo na base de dados	176	32	0	0	
	Artigos em português	176	32	0	0	
	Artigos publicados entre 2013 e 2017	176	32	0	0	

FONTE: Os pesquisadores.

QUADRO 2: SÍNTESE DOS RESULTADOS

INTELLIGÊNCIA	INTELLIGÊNCIA	INTELLIGÊNCIA
1. Inicialmente, foram selecionados 176 artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica, disponíveis no todo na base de dados, em português, publicados entre 2013 e 2017.	2. Posteriormente, foram excluídos 144 artigos que não se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.	3. Assim, foram selecionados 32 artigos científicos do tipo pesquisa de campo, relatos de experiência e reflexão teórica, disponíveis no todo na base de dados, em português, publicados entre 2013 e 2017.
4. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.	5. Os temas centrais identificados foram: cultura digital, educação superior, tecnologia e aprendizagem.	6. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.
7. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.	8. Os temas centrais identificados foram: cultura digital, educação superior, tecnologia e aprendizagem.	9. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.
10. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.	11. Os temas centrais identificados foram: cultura digital, educação superior, tecnologia e aprendizagem.	12. Os artigos selecionados foram lidos e analisados, com o objetivo de identificar os temas centrais da pesquisa.

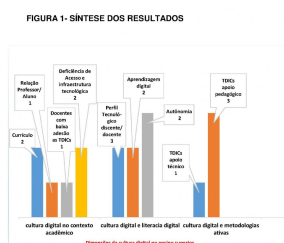
FONTE: Os pesquisadores.

Como critérios de exclusão, foram estabelecidos os parâmetros: artigos indisponíveis no todo ou em parte na base de dados e, também, necessidade de enquadramento temático específico, ou seja, produções relacionadas apenas ao tema da cultura digital na educação superior. Optou-se, ainda, pela utilização apenas de periódicos específicos de estudos educacionais. O Quadro 1, apresenta de forma detalhada, a operacionalização da busca nas bases de dados, que adotou a estratégia do cruzamento de pelo menos duas a três palavras-chave. As ferramentas de busca, ou seja, os cruzamentos elaborados com as palavras-chaves associadas ao operador booleano “and” foram sempre utilizadas da mesma forma em todas as bases de dados consultadas. A revisão de literatura proposta aconteceu em três fases distintas. A primeira fase de análise correspondeu à leitura inicial dos títulos, resumos e a devida aplicação dos critérios de exclusão e inclusão estabelecidos. A segunda fase foi composta de uma nova filtragem, baseada na busca da temática central no texto. A terceira fase deu-se pela leitura mais atenta das referências escolhidas, a fim de

encontrar no texto todas as perspectivas apresentadas em relação ao fenômeno investigado; só depois desse processo sistemático o material foi considerado adequado para o estudo. A amostra final totalizou 17 referências bibliográficas, com período de publicação entre os anos de 2013 e 2017. A análise de dados aplicada à amostra final é apresentada de forma detalhada, acima, no Quadro 2, no qual as referências aparecem em ordem numérica crescente, providas de especificações em relação à sua autoria, periódico de origem e período de publicação, além de apresentar categorização temática relacionada à ideia principal do texto, acompanhada de sua síntese.

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O estudo possibilitou observar que a temática da cultura digital e as metodologias ativas aparecem nas discussões acadêmicas em três dimensões. A primeira dimensão relaciona-se à cultura digital e sua inserção no contexto da educação; a segunda dimensão trata da cultura digital e sua inter-relação com a literacia digital dos sujeitos da aprendizagem e, por último, a cultura digital e sua interface com as metodologias ativas. Para melhor compreensão dos resultados, é apresentada a Figura 1, que traz as dimensões evidenciadas, considerando seus utópicos temáticos e o número específico de artigos que os representam na amostra final.



A primeira dimensão, a cultura digital e sua inserção no contexto da educação, abarca seis estudos, que correspondem a 35% da amostra final. Esse agrupamento temático é composto por multifatores e traz em seu escopo questões relacionadas à orientação pedagógica tradicional presente no ensino superior e a discussão sobre a necessidade da implementação de mudanças que possam aproximar a estrutura curricular da linguagem digital, já que os discentes chegam à universidade imersos na cultura digital. Essa realidade já foi observada e estudada por muitos educadores e gestores que acreditam na importância de ações voltadas para a inserção definitiva da cultura digital no cenário educacional, a fim de que os jovens se desenvolvam e se envolvam mais com a proposta de ensino da universidade (NOGUEIRA; PADILHA, 2014). A necessidade de buscar a mudança de paradigma em relação ao uso das tecnologias

educativas e às novas demandas curriculares da era digital também é tratada no estudo de Lopes e Melo (2014), o que corrobora com o que foi evidenciado também nesta pesquisa. A identificação da existência de ruídos na dimensão relacional entre professores e alunos apareceu na amostra, como também a falta de comunicabilidade social no cenário acadêmico. Foi possível observar que os conflitos nesses dois últimos resultados têm origem no distanciamento que ocorre entre a cultura escolar e a cultura digital, cujos resultados semelhantes foram ressaltados também por Cunha e Bizelli (2016) no desenvolvimento de um estudo sobre o uso das TDICs em sala de aula, constatando que as diferenças de perfil tecnológico dos discentes e docentes podem originar situações conflituosas no cenário educativo.

Nessa dimensão, evidenciou-se, ainda, a questão da inadequação tecnológica das instituições educacionais em relação à infraestrutura tecnológica necessária para a aprendizagem na era digital e a questão relativa às possíveis deficiências de acesso a recursos tecnológicos por parte dos educandos. Essa realidade também é evidenciada e discutida por Rabelo e Tavares (2016) em um estudo sobre as possibilidades e tendências relacionadas ao uso de tecnologias no ensino superior. E, por último, apareceu a questão da baixa adesão do corpo docente das universidades quando se trata da utilização das TDICs em suas práticas educativas, resultado que corrobora com os apontamentos de Figueiredo et al. (2015) que, em uma pesquisa sobre a utilização de recursos tecnológicos na prática docente, observou que os docentes apontam como desafio para a utilização plena desses recursos o despreparo tecnológico da formação e o pouco tempo disponível para a sua aplicação, já que a organização do conteúdo de suas aulas, associado a essas tecnologias, pode se apresentar mais longo quando ainda não há domínio de tais recursos.

A segunda dimensão temática, cultura digital e literacia digital, constitui-se de sete artigos, correspondendo a 42% da amostra final. Esse agrupamento subdivide-se em temáticas e subtemáticas: o perfil tecnológico de discentes e docentes no cenário da universidade, as diferenças observadas entre a aprendizagem digital na era da linguagem digital versus a aprendizagem tradicional e, ainda, a questão do desenvolvimento da autonomia para a aprendizagem na realidade da cultura digital no mundo acadêmico. Esses resultados encontram representação em outras pesquisas sobre o tema, tais como os estudos de Camas et al. (2013), que abordam a inversão de paradigma pela qual está passando a educação no mundo e no Brasil, argumentando que os educadores precisam reeducar-se para poder educar na era digital. E, ainda, os estudos de Santos, Azevedo e Pedro (2015), que tratam das transformações tecnológicas e a literacia digital em Portugal e na Europa. Esses autores, além de se aprofundarem nos conceitos de literacia digital, também se preocupam com o poder da

internet na educação, principalmente, em relação às suas repercussões na autonomia para a aprendizagem.

A terceira e última dimensão englobou quatro estudos, correspondendo ao total de 23% da amostra final, e recebeu a denominação de cultura digital e metodologias ativas. Nesse agrupamento, os estudos evidenciaram as relações existentes entre as TDICs e as metodologias ativas, considerando a influência que a cultura digital exerce no cenário universitário no que se refere ao preparo e à adesão dos docentes para a utilização desses recursos tecnológicos em associação às metodologias ativas. Nessa dimensão, foi possível observar a dicotomia existente entre a compreensão docente sobre o potencial da associação de elementos tecnológicos da cultura digital e as metodologias ativas no ensino superior, a ponto de ser possível caracterizar dois grupos distintos de docentes: aqueles que percebem as TDICs apenas como simples ferramentas educativas instrumentais de caráter técnico, e outro grupo que as entendem como recursos tecnológicos de caráter pedagógico, ou seja, capazes de potencializar a promoção da aprendizagem.

Esse resultado vai ao encontro de estudos educacionais que tratam da complexidade do processo de ensinar e aprender na cultura digital, como o realizado por Souza, Murta e Leite (2016), que avaliaram a utilização de aplicativos móveis na atividade educativa, considerando que tais recursos tecnológicos, quando preparados para promover atividades com diferentes níveis de complexidade, podem ser compreendidos como ferramentas pedagógicas úteis à aprendizagem significativa. Valente (2014) também reconhece o potencial das TDICs enquanto ferramentas educativas que promovem mobilização cognitiva favorável à aprendizagem, pois são capazes de tornar o ambiente mais complexo e desafiador, rompendo com a linearidade e exigindo uma postura mais ativa por parte do educando. Corroborando com tais estudos temos, ainda, a reflexão de Lobo e Maia (2015) que, em seus estudos sobre a correlação entre recursos tecnológicos e aprendizagem, argumentam que tais ferramentas só deixam de se caracterizar como acessórios técnicos instrumentais na cena pedagógica quando o docente orienta sua práxis segundo os princípios da problematização e desenvolvimento da autonomia.

Souza et al (2015) estudando as correlações entre o uso de metodologias ativas e o desenvolvimento da aprendizagem significativa no ensino superior, na atualidade, considerando o preparo pedagógico dos docentes e discentes para o enfrentamento do cenário tecnológico, como os autores anteriormente citados, reconhecem também a perspectiva positiva da associação metodologias ativas e tecnologia para a aprendizagem, pois, em seus estudos observaram que o uso de estratégias

problematizadoras foi essencial para o desenvolvimento da autonomia dos educandos. Tal concepção, orienta-se também por evidenciarem durante sua prática pedagógica o potencial dessa associação em relação ao desenvolvimento da reflexividade e expressão autoral nas atividades discentes.

Diesel, Marchesan e Martins (2016) também reconhecem este potencial para o desenvolvimento da autonomia, afirmando ainda que os discentes no ensino superior pelo perfil cada vez mais tecnológico e pela força da cultura digital no ambiente acadêmico são receptivos a introdução de vivências problematizadoras, ou seja, participam ativamente quando são ofertadas ações educativas pautadas em metodologias ativas. Reforçam ainda que em muitos momentos puderam observar que os docentes, mesmo sem ter consciência, utilizam-se de estratégias ativas durante as aulas que nada mais são do que metodologias ativas, embora, não as nomeiem assim. A questão relacionada ao perfil tecnológico digital e participativo dos discentes, em relação as atividades orientadas por metodologias ativas, foi uma evidencia que apareceu também nos estudos dos pesquisadores Debaldo e Golfeto (2016), quando avaliaram questões relativas ao protagonismo discente no ensino superior.

Corroborando também com essa assertiva Paiva et al (2016), argumenta que o uso de metodologia ativas no ensino superior, além de colaborar para com a autonomia para a aprendizagem, fortalece a dimensão relacional, pois os discentes conseguem desenvolver melhor atividades colaborativas e socializantes, além de desenvolver criticidade em relação ao contexto em que se dá a atividade educativa, o que mostra-se muito positivo para diminuir o distanciamento entre teoria e prática, principalmente, no ensino profissional. Ainda, sobre o caráter socializador e a habilidade comunicativa presente na associação entre metodologias ativas e recursos tecnológicos, no ensino superior, Barros, Santos e Lima (2017) argumentam que isso é possível pelo perfil dialógico presente nas metodologias ativas, já que essas fomentam a reflexão, o planejamento e auto-avaliação, características que mediadas por recursos tecnológicos adquirem dimensão educativa significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou conhecer como a cultura digital e as metodologias ativas aparecem dispostas no cenário da educação superior, bem como a perspectiva de convergência entre ambas, no que se refere à promoção da aprendizagem na era digital. O objetivo proposto foi atingido pois, além de identificar a ocorrência de sua associação, também se conseguiu identificar os elementos relacionados à caracterização do perfil tecnológico de discentes e docentes, bem como os desafios

para a modernização tecnológica na universidade e a promoção de mudanças curriculares que favoreçam a aprendizagem digital. Os resultados evidenciam que a cultura digital e as metodologias ativas convergem para o mesmo objetivo, ou seja, proporcionar a aprendizagem significativa. Entretanto, é certo que tanto a cultura digital quanto as metodologias ativas aparecem no contexto do ensino superior ainda como elementos em busca de afirmação, como paradigma de orientação curricular ou prática pedagógica preponderante utilizada pelo corpo docente. É certo que o enfrentamento dessa problemática é relevante para a educação no Brasil, pois, tanto a cultura digital como as metodologias ativas são elementos educativos essenciais para que as práticas de ensino, no cenário acadêmico, possam evoluir do modelo de estudo tradicional para a aprendizagem digital.

REFERÊNCIAS

BARATTO, Silvana Simão; CRESPO, Luís Fernando. Cultura digital ou cibercultura: definições e elementos constituintes da cultura digital, a relação com aspectos históricos e educacionais. **Revista Científica Eletrônica UNISEB**, Ribeirão Preto, v.1, n.2, p. 16-25, ago/dez.2013. Disponível em: Acesso em: 26 março de 2017.

BARROS, Karla Bruna Nogueira Torres; SANTOS, Sandna Larissa Freitas dos; LIMA, Gláucia Posso. Perspectivas da formação no ensino superior transformada através de metodologias ativas: uma revisão narrativa da literatura. *Revista Conhecimento Online*, Novo Hamburgo, v. 1, p. 65-76, mar. 2017. Disponível em: <http://periodicos.feevale.br/ser/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/472/1746>

BORGES, Tiago Silva; ALENCAR, Gidélia. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em revista**, ano 3, n. 4, p. 119-143, jul./ago. 2014. Disponível em: . Acesso em:30de março de 2017.

CAMAS, Nuria Pons Vilardell et al. Professor e cultura digital: reflexão teórica acerca dos novos desafios na ação formadora para nosso século. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.21, n.2, p.179-198, jul./dez. 2013. Disponível em: . Acesso em: 22 de abril de 2017.

CRUZ, José Anderson Santos; BIZELLI, José Luís. Docência para o ensino superior: inovação, informação e construção do conhecimento na era digital. **Cadernos de educação, tecnologia e sociedade (CETS)**, Inhumas, v. 8, n.1, p. 79-90, 2015. Disponível em: . Acesso em: 04 de abril de 2017.

CUNHA, Maíra Darido; BIZELLI, José Luís. Caminhos para TIC em sala de aula sob a perspectiva dos professores. **RPGE– Revista online de política e gestão educacional**, v.20, n.2, p. 282-300, 2016. Disponível em:. Acesso em: 18 de fevereiro de 2017.

DEBALD, Blasius Silvano. GOLFETO, Norma Viapiana. Protagonismo estudantil e metodologias ativas de aprendizagem em tempos de transformação na educação superior. *Pleiade*, 10(20): 05-11, Jul./Dez., 2016. Disponível em: <http://revista.uniamerica.br/index.php/pleiade/article/view/305/265>

DIESEL, Aline; MARCHESAN, Michele Ross; MARTINS, Silvana Neumann. Metodologias ativas de ensino na sala de aula: um olhar de docentes da educação profissional técnica de nível médio. *Revista Signos*, Lajeado, ano 37, n. 1, 2016.

FIGUEIREDO, Gislaine; NOBRE, Isaura; PASSOS, Marize Lyra Silva. Tecnologias computacionais na educação: desafios na prática docente. XXII Workshop de Informática na Escola, 2015, Maceió. Anais do XXI Workshop de Informática na Escola (WIE 2015). Disponível em: . Acesso em: 12 de fevereiro de 2017.

LOPES, Priscila Malaquias Alves; MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz e. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Periódicos Eletrônicos de Psicologia (PePSIC)**, São Paulo, n.38, p.49-61, jun. 2014. Disponível em: . Acesso em: 15 de março de 2017.

LOBO, Alex Sander Miranda; MAIA, Luiz Claudio Gomes. O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no ensino superior. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, v. 25, n. 44, p. 16-26, jul. 2015. Disponível em: . Acesso em: 10 de abril de 2017.

MÓRAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos, Alberto; MORALES, Ofélia Elisa Torres (Org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v. 2. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. Disponível em: . Acesso em: 08 de março de 2017.

NOGUEIRA, Márcia Gonçalves; PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. Cultura digital jovem: as TIMS invadem as periferias, e agora? **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 16, n. 2, p. 268-286, ago. 2014. Disponível em: . Acesso em: 02 de fevereiro de 2017.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira; PARENTE, José Reginaldo Feijão; BRANDÃO, Israel

Rocha; QUEIROZ, Ana Helena Bomfim. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun./Dez. – 2016. Disponível: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049>

RABELLO, Cíntia Regina Lacerda; TAVARES, Kátia Cristina do Amaral. Tecnologias digitais no ensino superior: das possibilidades e tendências à superação de barreiras e desafios. In: FARBIARZ, Jaqueline Lima; FABIARZ, Alexandre; HEMAIS, Barbara Jane Wilcox (Org.). **Design para uma educação inclusiva**, v. 1, p. 25-36. São Paulo: Blucher, 2016.

SANTOS, Rita; AZEVEDO, José; PEDRO, Luís. Literacia(s) digital (ais): definições, perspectivas e desafios. Imprensa da Universidade de Coimbra, **Media & Jornalismo**, v.15, n. 2,2015. Disponível em: . Acesso em: 08 de março de 2017.

SILVA, Bento Duarte et al. Aplicação e uso de tecnologias pelos professores do ensino superior no Brasil e Portugal. **Revista Educação, Formação & Tecnologias**,v.7, n. 1, p. 3-18, jan./jun., 2014. Disponível em: . Acesso em: 11 de abril de 2017.

SOUZA, André Luiz; MURTA, Cláudia A. Rodrigues; LEITE, Luciano Gobo Saraiva. Tecnologia ou metodologia: aplicativos móveis na sala de Aula. In: XIII Encontro Virtual de Documentação em Software Livre (EVIDOSOL) e X Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online (CILTEC-online), **Anais...** v.5, n.1, 2016. Disponível em: . Acesso em: 28 de abril de 2017.

SOUZA, Arlete Ehlert; MORGADO, Ruth Bianchine César de Freitas; PRETO, Valdete Elenir Moser; RAUSCH, Rita Buzzi. Metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior de tecnologia. EDUCERE – X Congresso Nacional de Educação. PUCPR, 2015.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v.8, n.1, p.102-106, mar. 2010. Disponível em: . Acesso em: 04 de março de 2017.

VALENTE, José Armando. A comunicação e a educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. **Revista UNIFESO – Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014. Disponível em: . Acesso em: 16 de fevereiro de 2017.