

OS JOGOS COMO METODOLOGIA ATIVA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Laura Peretto Salerno e Lizandra Vaz Salvadori

RESUMO: É sabido que os espaços formais de educação têm enfrentado nessas últimas décadas grandes dificuldades de adaptação ao novo contexto social e tecnológico, tornando a escola obsoleta e distante da realidade de seus (as) estudantes. É emergente uma mudança na metodologia utilizada, e isso implica na utilização de materiais pedagógicos que atendam a essa demanda. Nesse sentido, as metodologias ativas apontam como mais uma possibilidade metodológica, numa proposta de aulas mais atrativas e interativas, estimulando um maior envolvimento e protagonismo dos (as) estudantes. Um dos recursos didáticos propostos são os jogos. Eles exercem um interesse e envolvimento por parte dos (as) estudantes que contribui para a aprendizagem de forma lúdica e coletiva. Diante disso, tem-se como proposta mostrar os jogos como possibilidade de recurso didático também nos ambientes formais de aprendizagem, como uma metodologia ativa, desde que planejada e estruturada pelo corpo docente para atingir sua finalidade pedagógica.

Palavras-chave: Educação, Recursos Didáticos, Metodologias Ativas.

INTRODUÇÃO

O presente artigo pretende destacar temáticas de algumas discussões importantes no contexto atual da educação, tais como: os recursos didáticos e seu papel no processo de ensino-aprendizagem; recursos didáticos na era digital; recursos didáticos digitais e seu papel na aprendizagem formal e não-formal; aprendizagem móvel, inovação e curadoria educacional. Como é possível perceber, grande parte destas questões relacionaram-se ao contexto atual da era das tecnologias digitais e a velocidade com que se tem acesso à informação.

As tecnologias digitais têm trazido novas concepções de mundo, com o acesso à internet tudo é globalizado, aproximando espaços e conhecimentos, porém tudo é muito mais imediato, interferindo também na forma de se aprender. Com o acesso constante às novas tecnologias, as crianças e jovens possuem novas formas de se relacionar, e, portanto, as próprias demandas escolares têm mudado seu sentido. A era digital exige o desenvolvimento de novos hábitos intelectuais, que deem conta de preparar essa geração para uma realidade em que quase tudo é mais acessível, complexo, global, flexível e constantemente mutável (GÓMEZ, 2015).

Nesse sentido, a escola também precisa se adaptar às novas mudanças, não só em sua estrutura física e tecnológica, mas principalmente mudanças profundas no seu currículo e nas metodologias utilizadas, entendendo que esse espaço escolar passou a ser apenas mais um espaço de aprendizagem e não o único, como era antigamente. De acordo com GÓMEZ (2015, p. 29) “A fronteira entre o escolar e o não escolar já não é definida pelos limites do espaço e do tempo da escola, existe muito de ‘não escola’ no horário escolar e há muito ‘de escola’ no espaço e no tempo posterior ao horário escolar”.

A própria forma de transmissão e acesso ao conhecimento mudou. Hoje o (a) estudante tem acesso ao conteúdo escolar através das mídias, sendo que o papel do (a) docente tem sofrido profundas mudanças nesses últimos anos. Já não se espera que esse (essa) profissional seja apenas o (a) único (a) transmissor (a) do conhecimento, mas sim que seja um (a) mediador (a) de toda a informação que chega para o (a) estudante, muitas vezes de forma excessiva e confusa. Nas palavras de GÓMEZ (2015, p.141) “um profissional capaz de diagnosticar as situações e as pessoas”.

Diante disso, propõe-se discutir sobre a importância da adaptação das escolas à era digital, atentando-se às mudanças tecnológicas e sociais que temos vivenciado nas

últimas décadas. A partir disso, trazemos um olhar acerca do uso jogos como metodologias ativas de aprendizagem. Os jogos já se tornaram uma ferramenta bastante utilizada por crianças, adolescentes, jovens e adultos, fazendo parte constante de seu cotidiano, porém na grande maioria das vezes ainda são vistos apenas como uma atividade de lazer e diversão.

Tem-se acompanhado diversos estudos nessa área, mostrando que essa ferramenta pode ser de grande importância também para o aprendizado, podendo ser utilizada nos espaços informais e nos formais, contribuindo na aprendizagem dos (as) estudantes. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo trazer informações que contribuam para a reflexão sobre o uso dos jogos no contexto da aprendizagem formal.

APORTE TEÓRICO

Como aporte teórico para a contribuição da presente reflexão, tem-se alguns conceitos importantes: um deles são as Metodologias Ativas, através da contribuição dos autores MORÁN (2015), ALMEIDA (2018) e BACICH (2018) que debatem essa temática no contexto da educação atual. Da mesma forma, é importante contextualizar o papel do (a) docente e suas mudanças nos últimos anos. Para contribuir com essa reflexão utilizou-se autores como NÓVOA (2009), FREIRE (1996) e GARCIA (2019). Com relação a importância dos jogos como processo de aprendizagem, utilizou-se como referência os autores JOHNSON (2012), SALEN (2012) e SILVA (2017).

ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho é fruto de uma reflexão tecida a partir de pesquisa qualitativa de natureza teórica que se utilizou, principalmente, de procedimentos de análise bibliográfica e documental. Através deste artigo, buscamos traçar um olhar sobre como as instituições educativas têm se adaptado aos avanços tecnológicos trazidos pela chamada “era digital”, as dificuldades encontradas e a importância das metodologias e dos recursos educativos para o sucesso dessa adaptação. A partir disso, procuramos discutir o uso dos jogos como metodologias ativas nos ambientes formais de ensino, a fim de demonstrar que podem ser mais uma ferramenta de suporte pedagógico para um processo de ensino-aprendizagem bem-sucedido.

A ESCOLA NA ERA DIGITAL

A sala de aula, assim como qualquer ambiente de aprendizagem, deve ser um espaço rico em instrumentos que facilitem o processo ensino e de construção do conhecimento. Tais instrumentos são denominados de recursos pedagógicos, que seriam todos aqueles recursos de que os (as) docentes/mediadores (as) lançam mão a fim de facilitar o processo de ensino-aprendizagem (EITERER; MEDEIROS, 2010)

Deste modo, temos que todo processo educativo acaba por se utilizar de algum, ou vários, recursos pedagógicos, que podem ter sido criados especificamente para fins didáticos, ou não. O interessante é que, mesmo não tendo sido pensado para fins educacionais, muito materiais tornam-se pedagógicos quando, por meio do olhar atento do (a) educador (a), são utilizados com o intuito de auxiliar no processo de aprendizagem dos (as) educandos (as). Enfim, como colocam as autoras Carmen Lúcia Eiterer e Zulmira Medeiros (2010, p.03): “o que torna a ação, o material ou o espaço um recurso efetivamente pedagógico é a [...] a finalidade educativa e a maneira como, de fato, constituem-se de modo intencional em um meio de favorecimento do processo de ensino-aprendizagem.”

Todavia, com o avanço das tecnologias digitais, o estilo de vida das pessoas, mesmo de crianças e adolescentes, vem se transformando rapidamente, o que tem gerado impactos na forma de construção do conhecimento, e que, por sua vez, impacta também as escolas, seus recursos e seus métodos de ensino.

O uso das tecnologias portáteis facilitou o acesso à informação e à comunicação, pois através da internet móvel é possível estar digitalmente conectado em qualquer ambiente, não necessitando mais dos espaços formais de ensino para se ter acesso ao conhecimento. Santaella (2013) tem chamado de Aprendizagem Ubíqua essas novas formas de aprendizagem mediadas pelos dispositivos móveis¹. Torna-se ubíquo o acesso a diversos tipos de conteúdo, tanto de maneira formal como informal.

¹ De acordo com SANTAELLA (2013), compreende-se o termo “dispositivos móveis” como equipamentos que podem ser transportados de um lugar a outro contendo informações. Alguns exemplos desses dispositivos são os laptops, i-pads, pendrives e os próprios celulares multifuncionais, como smartphones e i-phones.

A autora destaca a importância de diferenciar as formas de aprendizagem, sendo elas formal, informal e não-formal. Vieira e outros autores (2005, p.21), contribuem para explicar mais detalhadamente essas diferenças:

[...] a educação enquanto forma de ensino aprendizagem, pode ser dividida em três diferentes formas: educação escolar, formal, desenvolvida em escolas, educação informal transmitida pelos pais, no convívio com amigos, em clubes, teatros, leituras e outros, ou seja, aquela que decorre de processos naturais e espontâneos; educação não-formal, que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar.

Apesar de distintos, esses três formatos são de grande importância no processo de aprendizagem e devem se completar mutuamente, tornando-a mais atrativa e natural. Essa integração entre os espaços formais e informais (como redes sociais, jogos, aplicativos, blogs etc.), quando realizada de maneira organizada e consciente, pode ser uma grande ferramenta no processo educativo.

É fato que o material didático possui um lugar de extrema importância como facilitador de aprendizagem, todavia, com o novo perfil de aluno (a) que se desenha diante do atual desenvolvimento do contexto social e tecnológico, faz-se necessário que se reflita sobre a necessidade de pensar em materiais pedagógicos e estratégias de ensino que atendam a essa demanda, principalmente porque sabemos que a escola não é o único espaço para a aprendizagem, assim como o (a) professor (a) e o livro didático não são as únicas fontes de conhecimento, afinal o conhecimento está disponível e acessível em múltiplas plataformas (OLIVEIRA et al, 2015).

Dentro desse contexto, torna-se imprescindível que a figura do (a) professor (a) se apodere das diferentes estratégias e recursos pedagógicos disponíveis, além de buscar rever sua prática constantemente, visando facilitar o processo de aprendizagem de seus (suas) alunos (as) e redefinindo papéis e formas de ensinar.

Esse olhar e essa postura por parte do (a) docente possui o potencial de transformar as relações educativas, principalmente se considerarmos que grande parte das instituições de ensino ainda adotam um modelo de educação baseado no (a) “docente como detentor (a) do saber” que não faz sentido para a maioria de seus (suas) alunos (as), já que não está atrelado à realidade por eles (elas) vivenciada.

AS METODOLOGIAS ATIVAS E OS JOGOS NA EDUCAÇÃO

A sociedade que conhecemos vem mudando rapidamente, principalmente com o constante e acelerado avanço das tecnologias. Em especial no último ano, em virtude da pandemia e da necessidade de isolamento físico que ela impôs, o mundo digital adentrou as escolas e as salas de aula, mostrando, mais do que nunca, sua importância e influência na educação de nossos dias. No entanto, a educação escolar ainda precisa avançar muito para se adaptar às mudanças tecnológicas que surgem a cada dia.

Nesse novo mundo, o importante não é apenas saber, mas saber o que fazer com o que se sabe. Percebe-se que a grande maioria das escolas ainda não se adequou a essa nova realidade, sendo muitas vezes proibido até mesmo usar o celular dentro de sala de aula, o que faz com que a instituição se distancie cada vez mais do cotidiano de seus (suas) estudantes, gerando neles (nelas) o desinteresse pelo processo de aprendizagem nos espaços formais.

A escola tradicional ainda está muito preocupada em ensinar conteúdos, e pouco trabalha em como transformá-los em habilidades, como aplicá-los efetivamente, como estranhar/questionar a torrentes de informações que chegam até nós diariamente. Nesse sentido, José Morán coloca que:

A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual e exige resultados previsíveis, ignora que a sociedade do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que não se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora. (MORÁN, 2015, p. 16)

Com o advento da internet, dos *Smartphones* e da consequente facilidade de acesso às informações, ensinar e aprender tornam-se cada vez mais indissociáveis ao mundo digital, pois o aprendizado não ocorre apenas em sala de aula, senão em múltiplos espaços, inclusive no ambiente digital. É o que Morán (2015) intitula de *blended*, esse entrosamento entre os ambientes virtuais e os espaços educativos institucionais.

Existe nos dias de hoje, uma integração de todos os tempos e espaços. Ou seja, a aprendizagem se dá de forma constante, dinâmica, sendo realizada a qualquer hora e em qualquer lugar. “O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou

espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente (MORÁN, 2015, p. 16)”.

As crianças e adolescentes da era digital possuem objetivos e expectativas de aprendizagem diferentes dos (as) estudantes de gerações anteriores. Nesse sentido, as metodologias ativas apontam uma possibilidade de fazer com que as aulas se aproximem mais da realidade e do interesse dos (as) alunos (as), a partir da organização de um trabalho que utilize recursos com a finalidade de proporcionar experiências de aprendizagens mais significativas para esse novo perfil de estudante. De tal modo, conforme destaca Morán (2015, p.18), “as metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”.

Trata-se de pensar em estratégias de ensino que estejam comprometidas com o envolvimento do (a) aprendiz, que incitem a sua curiosidade, proponham desafios e vivências de reflexão e solução de problemas, e que propiciem uma aprendizagem voltada ao trabalho colaborativo.

Essa ideia se aproxima da Pedagogia da Autonomia, proposta por Paulo Freire (1996), que superara a ideia de que a educação é sinônimo de transferência de conhecimentos e a concebe de forma dialógica, conscientizadora, participativa, utilizando-se da problematização da realidade para despertar o interesse do (a) aluno (a) e tornar o processo de construção do conhecimento significativo para ele (ela). Consoante a isso, temos que:

[...] para além de procedimentos, as metodologias ativas demandam a autonomia do professor para criar atividades com potencial de promover a experiência e a aprendizagem de estudantes. Não se trata de adotar regras precisas e fáceis de reproduzir, mas de esforços de criação e reconstrução das atividades tendo como referência os métodos consubstanciados na literatura, que são ressignificados em cada contexto. (ALMEIDA, 2018, p.18)

As metodologias ativas de aprendizagem seriam, então, uma forma de ensino que objetiva propiciar uma aprendizagem significativa, através do protagonismo e da interação dos (as) estudantes, que têm na figura do professor um mediador. O uso dessas metodologias também favorece a autonomia do (a) aprendiz, pois permite a ele (a) o envolver-se de forma prática na busca do conhecimento, além de ter que pesquisar e analisar para tomar decisões individuais ou coletivas, o que desperta a sua curiosidade e interesse (BERBEL, 2011). De tal modo, a importância do uso de metodologias ativas é

relevante pelo fato de buscar uma percepção educativa que incita processos de ação-reflexão-ação (FREIRE, 2006).

São inúmeros os métodos associados às metodologias ativas com potencial de conduzir os (as) alunos (as) a aprendizagens através de vivências que os levem ao desenvolvimento da autonomia, da solução de problemas e do trabalho colaborativo. Dentre eles, os jogos e as estratégias de planejamento de aulas baseadas em táticas e linguagens próprias dos jogos, destacam-se pela proximidade da realidade e interesse de crianças e adolescentes, que se vêm aprendendo através da interação e da ludicidade, num contexto significativo para eles (as).

Destarte, é importante que o (a) profissional da educação saiba como organizar um planejamento que contemple o desenvolvimento de desafios que se aproximem da realidade dos (as) alunos (as). E os jogos, assim como as aulas planejadas gamificadas, que são aquelas que se utilizam de estratégias e linguagem próprias dos jogos, são um excelente recurso para se atingir o objetivo de uma aprendizagem bem-sucedida, já que a grande maioria dos (as) jovens se sente atraída pela ideia de interação, competição e colaboração presente nos jogos, sejam eles digitais ou analógicos. Logicamente que, para que isso ocorra, a equipe docente deve estar atenta ao planejamento, escolha dos recursos a serem aplicados e a todo acompanhamento do decorrer das atividades.

Nos tempos atuais, há um “bombardeio” de informações e de opções de recursos, porém é muito importante que o (a) educador (a) tenha claro qual o objetivo da utilização da ferramenta de trabalho escolhida. Para isso é fundamental avaliar a qualidade do recurso educacional, se este atende ao público-alvo específico e se essa atividade está alinhada com sua proposta pedagógica.

O (a) educador (a) tem a importante função de mediar esse processo, compartilhando sua experiência e orientando o (a) estudante. De acordo com MORÁN (2015, p. 27), “O professor se torna cada vez mais um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis, em uma construção mais aberta, criativa e empreendedora.

De um modo geral, há uma certa resistência docente a incluir jogos em seus planejamentos; isso porque a ideia de jogo, de jogar, nos remete a um contexto lúdico e, raramente, nos faz pensar em aprendizagem. No entanto, desde a infância, o ser humano aprende a partir do lúdico.

É através das brincadeiras que a criança aprende a se relacionar com o mundo, com o outro e consigo mesma. O lúdico age no desenvolvimento cognitivo auxiliando no

processo de aquisição do conhecimento de forma leve, significativa e afetiva. Nas palavras de MORÁN (2015, p. 19) “As escolas como um todo precisam repensar esses espaços tão quadrados para espaços mais abertos, onde lazer e estudo estejam mais integrados”.

Da mesma forma, os jogos compõem esse mundo de ludicidade, auxiliando na aprendizagem de uma série de elementos importantes. No universo infantil, os jogos ensinam os mais diversos conteúdos através de suas regras, pois possibilitam a exploração do ambiente a sua volta, proporcionando aprendizagem de uma maneira prazerosa e significativa. De acordo com Vygostky:

É na atividade de jogo que a criança desenvolve o seu conhecimento do mundo adulto e é também nela que surgem os primeiros sinais de uma capacidade especificamente humana, a capacidade de imaginar (...). Brincando a criança cria situações fictícias, transformando com algumas ações o significado de alguns objetos. (VYGOTSKY, 1991, p.122).

Durante o percurso da infância, na adolescência, ou mesmo depois de adultos, os jogos continuam portadores de um grande potencial pedagógico, pois “[...] o jogo é mais do que um mero fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico. Ele vai além dos limites da atividade puramente física ou puramente biológica. É uma função significativa – isso quer dizer, há algum sentido nele” (HUIZINGA, 1955 apud SALEN; ZIMMERMAN, 2012, p.47). Ao longo da ação do jogo a aprendizagem é constante e se dá a partir da interação entre os (as) jogadores (as), das tomadas de decisões, escolhas de estratégias etc.

Steven Johnson nos auxilia a refletir sobre o porquê de as crianças e adolescentes estarem mais abertas a absorver informações quando estas vêm a partir de jogos, ao dizer que: “é possível argumentar que o poder cativante dos jogos está relacionado à capacidade que eles têm de estimular os circuitos naturais do cérebro ligados às recompensas.” (JOHNSON, 2012, p.20)

Os jogos exercem esse poder de fazer com se aprenda sem perceber que se está aprendendo, ou seja, a aprendizagem se torna natural e significativa. E, ao se tratar de aprendizagem a partir de jogos, é possível dizer que ela pode estar presente tanto naqueles jogos concebidos para fins pedagógicos, quanto naqueles que foram pensados apenas para fins de interação lúdica.

Assim como os jogos, as táticas educativas gamificadas são recursos importantes da metodologia ativa, já que colocam os (as) alunos (as) numa posição de agentes protagonistas de seu aprendizado. Nas aulas gamificadas o (a) professor (a) pode estimular a crítica e reflexão por parte dos (as) estudantes, mas o centro desse processo é, de fato, o (a) próprio (a) aluno (a) que se engaja e participa ativamente.

Nesse contexto, “o desafio volta-se também para o (a) educador (a), curador (a) dos conhecimentos, facilitador (a) e mediador (a) desse processo, que trata de aproveitar a aprendizagem do (a) aluno (a) jogador (a) para outras metas relevantes para o seu desenvolvimento educativo” (SILVA; GARCIA, 2017, p.92).

É certo que há, ainda, muita resistência por parte de alguns (as) educadores (as) em conceber o jogo em sala de aula como recurso educativo. Porém, diante do período repleto de insegurança e incertezas, que nos impele a buscar novas alternativas, é mister que busquemos novos trajetos educacionais. Diante disso, José Morán aponta que:

Trabalhar com modelos flexíveis com desafios, com projetos reais, com jogos e com informação contextualizada, equilibrando colaboração com a personalização é o caminho mais significativo hoje, mas pode ser planejado e desenvolvido de várias formas e em contextos diferentes. Podemos ensinar por problemas e projetos num modelo disciplinar e em modelos sem disciplinas; com modelos mais abertos - de construção mais participativa e processual - e com modelos mais roteirizados, preparados previamente, mas executados com flexibilidade e forte ênfase no acompanhamento do ritmo de cada aluno e do seu envolvimento também em atividades em grupo. (MORÁN, 2015, p.25)

Incluir jogos e outros materiais semelhantes na prática pedagógica parece ser, de fato, um desafio que requer disposição e conhecimento, mas o envolvimento dos (as) alunos (as) nas atividades propostas envolvendo jogos ou estratégias de ensino gamificadas mostram o quão importante é investirmos na organização do trabalho pedagógico baseado em metodologias ativas, além de reafirmar o valor dos jogos no processo de ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazemos parte de um período de revolução tecnológica digital. Nesse sentido, as metodologias de ensino, bem como os recursos pedagógicos utilizados, precisam e devem estar em consonância com as necessidades emergentes dos (as) estudantes que vivem nessa nova era.

Para tanto, a escola precisa perceber-se como sendo apenas uma, entre tantas instituições que promovem educação em nossa sociedade, com vistas a aproveitar verdadeiramente o potencial cultural e educativo que está presente em demais espaços. “É preciso abrir os sistemas de ensino a novas ideias. Em vez da homogeneidade e da rigidez, a diferença e a mudança. Em vez do transbordamento, uma nova concepção da aprendizagem” (NÓVOA, 2009, p.91).

E, nesse sentido, é fundamental o uso de metodologias ativas que considerem a inter-relação entre educação, sociedade e cultura, e que tais metodologias sejam desenvolvidas através de métodos centrados na atividade do (a) aluno (a) com o intuito de facilitar a aprendizagem.

Entendendo que os (as) estudantes possuem formas distintas de aprender e compreender o mundo, é necessário que as metodologias utilizadas nas escolas também tenham esse olhar. Essa diversidade de ferramentas digitais e metodologias se complementam, tornando o processo educativo mais rico e prazeroso.

Da mesma forma, a aprendizagem através de jogos como metodologias ativas tem demonstrado ser uma opção metodológica bastante positiva, contanto que escolhida e planejada pelo (a) docente para a finalidade adequada. Neste contexto, as metodologias ativas se apresentam como uma outra opção de aprendizagem, que não tem, em nenhum momento, o objetivo de substituir metodologias anteriores, mas sim ampliar e diversificar outras formas de aprendizagem.

Em tempos de cultura digital, através da aprendizagem de forma ubíqua, os jogos já são utilizados por grande parte das crianças e adolescentes que têm acesso às tecnologias digitais, porém ainda no contexto da aprendizagem informal. Pretendeu-se nesse artigo mostrar que os jogos também podem ser utilizados como metodologias ativas nos espaços formais, em contextos de aprendizagem de forma coletiva e colaborativa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **Apresentação**. In: BACICH, L. MORÁN, J. (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. E-pub.

AREA, M. **La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg**. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, vol.16, n.2, p. 13-28, 2017.

- BACICH, L. MORÁN, J. (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. E-pub.
- BERBEL, N. A. N. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011
- BERGMANN, J.C.F. e GRANÉ, M. **La Universidad en la Nube/A Universidade na Nuvem**. Barcelona: LMI. Col·lecció Transmedia XXI., 2013. Disponível em: http://www.lmi.ub.edu/transmedia21/vol6/La_Universidad_en_la_Nube.pdf
- EITERER, C.L.; MEDEIROS, Z. **Recursos pedagógicos**. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.
- FRATA, R. M. **Hipertexto: uma mudança de paradigma na construção do Material Didático Mediacional**. Educação a Distância, Batatais, v. 7, n. 2, p. 65-79, jul./dez. 2017.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GARCIA, M. S. S.; CZESZAK, W. **Curadoria Educacional – Práticas Pedagógicas para tratar (o excesso de) informação e fake news em sala de aula**. São Paulo: Senac, 2019.
- GÓMEZ, A. I. P. **Educação na Era Digital: a escola educativa**. Tradução Marisa Guedes. Porto Alegre, Penso, 2015.
- JOHNSON, S. **Tudo que é ruim é bom para você: como os games e a TV nos tornam mais inteligentes**. Zahar, 2012.
- MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In: SOUZA, C.; MORALES, O. (orgs). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Vol. II PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.
- NÓVOA, A. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.
- OLIVEIRA, K. E. J.; PORTO, C. M.; LIMA, D. J. **Educação não-escolar, aprendizagem ubíqua e novas formas de aprender**. Revista Interfaces Científicas - Humanas e Sociais, Aracaju, V.3, N.3, p. 41 – 50, Jun. 2015.
- SALEN, K; ZIMMERMAN, E. **Interação Lúdica Significativa**. In: Regras do jogo: fundamentos do design de jogos. São Paulo: Edgard Blucher, 2012. 3v.
- SANTAELLA, L. **Desafios da ubiquidade para a educação**. Novas Mídias e o Ensino Superior. Revista Ensino Superior, Unicamp, São Paulo, abril 2013. Disponível em: https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NME_S_1.pdf Acesso em: 09/04/2021.

_____. **A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal?** 2010.
Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/view/3852/2515>.
Acesso em: 18 mar. 2021.

_____. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação.**
São Paulo: Paulus, 2013.

SILVA, W.R.; GARCIA, M. S. **Jogos e games como meios para o desenvolvimento cognitivo: uma reflexão com foco nas metodologias ativas.** Educação & Linguagem • v. 20 • n. 2 • 81-93 • jul.-dez. 2017.

VIEIRA, V; BIANCONI, L. M. e DIAS, M. **Espaços não formais de ensino e currículo de ciências** Revista Ciência e Cultura Educação não-formal, São Paulo, n.4, ano 57, out-dez. 2005, p.21-23.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente.** 6. ed. São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda., 1998.