



O ALUNO SURFISTA NA MODERNIDADE LÍQUIDA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO CURRÍCULO

Edvanderson Ramalho dos Santos [*]; Gilmar de Carvalho Cruz [**]

O artigo explora a transição para a modernidade líquida e seu impacto nas novas gerações, particularmente nos “alunos surfistas”, que, embora naveguem pelas ondas do conhecimento, não estabelecem conexões duradouras com ele. O objetivo é analisar as características e desafios enfrentados por esses estudantes no contexto da modernidade líquida, com base nas teorias de Bauman, Bateson e Piaget, e explorar como o currículo pode ser adaptado para atender às necessidades desse novo perfil de estudante. Na primeira seção, usamos a Teoria Crítica de Bauman para analisar a modernidade líquida e suas implicações na formação das subjetividades, abordando temas como a mobilidade do capital, o impacto na educação e a importância da reconstrução do espaço público. Na segunda seção, discutimos a evolução da educação da modernidade sólida para a era líquido-moderna, destacando o impacto do neoliberalismo e da volatilidade da informação, que demandam uma reavaliação do propósito e métodos educacionais. A terceira seção analisa a teoria de aprendizagem de Bateson, que aborda os diversos níveis de aprendizado e sua relação com a adaptação do indivíduo. Também se apresenta exemplos de propostas pedagógicas que refletem a concepção de um currículo aberto e plural. A conclusão ressalta a necessidade de um currículo aberto que equilibre o conhecimento acumulado pela humanidade com o contexto dos alunos.

Palavras-chave: Juventude. Desinteresse. Aprendizagem terciária.

THE SURFER STUDENT IN LIQUID MODERNITY: CHALLENGES AND CURRICULUM POSSIBILITIES

ABSTRACT

This article explores the transition to liquid modernity and its impact on new generations, particularly the "surfer students" who, although they ride the waves of knowledge, often fail to establish lasting connections with it. The objective is to analyze the characteristics and challenges faced by these students in the context of liquid modernity, based on the theories of Bauman, Bateson, and Piaget, and to explore how the curriculum can be adapted to meet the needs of this new student profile. In the first section, we use Bauman's Critical Theory to analyze liquid modernity and its implications for the formation of subjectivities, addressing topics such as capital mobility, its impact on education, and the importance of reconstructing public space. In the second section, we discuss the evolution of education from solid modernity to liquid-modernity, highlighting the impact of neoliberalism and the volatility of information, which demand a reevaluation of educational purposes and methods. The third section examines Bateson's learning theory, which addresses different levels of learning and their relationship with individual adaptation. We also present examples of pedagogical proposals that reflect the concept of an open and diverse curriculum. The conclusion emphasizes the need for an open curriculum that balances the accumulated knowledge of humanity with the context of the students.



Keywords: Youth. Disinterest. Tertiary learning.

EL ESTUDIANTE SURFISTA EN LA MODERNIDAD LÍQUIDA: DESAFÍOS Y POSIBILIDADES DEL CURRÍCULO

RESUMEN

El artículo explora la transición a la modernidad líquida y su impacto en las nuevas generaciones, especialmente en los "alumnos surfistas", quienes, aunque navegan por las olas del conocimiento, no establecen conexiones duraderas con él. El objetivo es analizar las características y desafíos que enfrentan estos estudiantes en el contexto de la modernidad líquida, basándose en las teorías de Bauman, Bateson y Piaget, y explorar cómo el plan de estudios puede adaptarse para satisfacer las necesidades de este nuevo perfil de estudiante. En la primera sección, utilizamos la Teoría Crítica de Bauman para analizar la modernidad líquida y sus implicaciones en la formación de subjetividades, abordando temas como la movilidad del capital, el impacto en la educación y la importancia de la reconstrucción del espacio público. En la segunda sección, discutimos la evolución de la educación desde la modernidad sólida hasta la era líquido-moderna, destacando el impacto del neoliberalismo y la volatilidad de la información, que exigen una reevaluación del propósito y los métodos educativos. La tercera sección analiza la teoría de aprendizaje de Bateson, que aborda los diversos niveles de aprendizaje y su relación con la adaptación del individuo. También se presentan ejemplos de propuestas pedagógicas que reflejan la concepción de un plan de estudios abierto y plural. La conclusión resalta la necesidad de un plan de estudios abierto que equilibre el conocimiento acumulado por la humanidad con el contexto de los estudiantes.

Palabras clave: Juventud. Desinterés. Aprendizaje terciario.

INTRODUÇÃO

A contemporaneidade testemunhou uma transição notável da chamada “modernidade sólida” para a “modernidade líquida”, um conceito amplamente explorado e discutido por pensadores como Bauman (2001). Essa transição, caracterizada pela fluidez e incerteza, tem implicações profundas para a educação e, em particular, para o currículo escolar.

Se a educação é um processo de humanização, socialização e subjetivação (Charlot, 2010), ela tem como razão de ser preparar as novas gerações para a vida em sociedade, buscando produzir as condições necessárias para sua reprodução e/ou evolução. Neste processo, a história da educação já conheceu diversos momentos críticos que a desafiaram a rever suas premissas e estratégias basilares (Bauman, 2010). Contudo, a crise pela qual passa a educação atualmente é diferente das demais, pois os desafios do contexto líquido-moderno atacam a própria essência da escola, onde crenças que eram consensuais hoje são questionadas por atrapalhar e limitar movimentos (Bauman, 2009), transformando a escola



moderna, a instituição oficial da missão educativa, em uma das “instituições zumbi”, mortas e ainda vivas” (Valéry, 2001, texto digital).

Tipos de aprendizagem que antes eram valorizados, como a aprendizagem primária e a deuteroprendizagem descritas pelo antropólogo Bateson (1987), hoje são acusadas de serem insuficientes; e a aprendizagem terciária, considerada patogênica em contextos sólidos, pode ser a possibilidade de resistência para atenuar o desinteresse escolar no mundo das relações líquidas.

Neste artigo, exploramos a transição para a modernidade líquida e seus efeitos sobre a escola e os estudantes dessa geração, que chamamos de “alunos surfistas”. Bauman (2010) usa a metáfora do surfe para descrever a abordagem das novas juventudes, que surfam sobre o conhecimento, mas não estabelecem conexões duradouras com ele. Baliscei (2014) amplia essa metáfora no contexto educacional, destacando que esses alunos ignoram as formas tradicionais de acesso ao conhecimento e priorizam a hiperassimilação de informações, descartando-as quando não são mais úteis. Assim, o conhecimento se assemelha às ondas do mar, direcionando os estudantes por um período limitado enquanto são relevantes. Nossa discussão teórica busca contribuir com novos insights para a compreensão dessa metáfora do aluno surfista, que consideramos frutífera para a discussão escola e do currículo no contexto da modernidade líquida.

Nosso objetivo é analisar as características e desafios do aluno surfista da modernidade líquida, à luz das teorias de Bauman, Bateson e Piaget, e explorar como o currículo pode ser pensado para atender às necessidades desse novo perfil de estudante. Buscamos promover um diálogo sobre como a educação pode proporcionar um ambiente de aprendizagem enriquecedor e crítico, alinhado com as múltiplas possibilidades das juventudes contemporâneas na era da fluidez e da incerteza.

Para alcançar esse objetivo, dividimos este artigo em três partes. A primeira explora as conjecturas da transição da modernidade sólida à líquida, delineando os principais traços dessa mudança de paradigma que influenciam o currículo e as experiências educacionais da juventude contemporânea. Na segunda parte, exploramos as possibilidades que professores e escolas possuem para exercer uma resistência crítica diante desses novos desafios. Nesse contexto, focalizamos as características geracionais dos alunos surfistas e os obstáculos que as



instituições educacionais enfrentam ao tentar resistir à superficialidade imposta pela ideologia neoliberal, que dita os rumos dessa era marcada pela fluidez e incerteza. A terceira parte do artigo estabelece conexões entre os graus de aprendizagem, como descritos por Bateson, e os pressupostos da Epistemologia Genética de Piaget, destacando como essas abordagens podem ser aplicadas para compreender e atender às necessidades das novas juventudes. Também apresentamos exemplos de propostas pedagógicas que refletem a concepção de um currículo aberto e plural que busca se adequar ao perfil desse novo aluno em uma perspectiva crítica, interdisciplinar e holística.

A concepção de currículo adotada neste trabalho está fundamentada na perspectiva da Teoria Crítica, alinhada às ideias de Apple (1989). A abordagem de Apple se destaca por sua crítica ao caráter reproducionista do currículo tradicional. A compreensão do currículo como um campo de lutas políticas, capaz de reproduzir ou questionar as estruturas sociais, está em consonância com a proposta de superar modelos educacionais rígidos e incorporar práticas pedagógicas flexíveis e adaptáveis. Ao considerar a importância de um currículo que promova autonomia, empoderamento e construção de conhecimento significativo, este trabalho busca contribuir para a reflexão e aprimoramento das práticas educacionais, alinhadas à visão crítica de currículo proposta por Apple.

Em última análise, o artigo pretende lançar luz sobre as complexas interações entre o currículo e a juventude na modernidade líquida oferecendo uma análise crítica das implicações dessas relações. No Brasil, a nova Reforma do Ensino Médio concebe a formação de uma subjetividade juvenil cada vez mais vinculada à perspectiva neoliberal que valoriza a utilidade imediata do conhecimento em detrimento de uma educação holística e crítica (Giovannetti; Sales, 2023). Por meio deste trabalho, esperamos contribuir para um diálogo informado sobre como a educação pode abordar esses desafios e promover um ambiente de aprendizagem mais enriquecedor, crítico e com foco humanista para os alunos surfistas da modernidade líquida.

1 MODERNIDADE LÍQUIDA E SUAS IMPLICAÇÕES NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA: UMA ANÁLISE A PARTIR DA TEORIA CRÍTICA DE BAUMAN



Adotamos o referencial da Teoria Crítica na perspectiva do sociólogo Zygmunt Bauman para analisar o contexto social que influencia a formação das subjetividades juvenis na atualidade. Lembramos que Bauman afasta-se da dicotomia modernidade e pós-modernidade, optando pelos conceitos de “modernidade sólida” e “modernidade líquida ou fluída” para elucidar as dinâmicas sociais, culturais e econômicas que impactam a condição humana na contemporaneidade.

Seja em seu estado sólido ou líquido, a modernidade se caracteriza pela compulsiva, irrefreável e sempre incompleta *modernização*, ou seja, a busca constante pelo aperfeiçoamento da sociedade visando à sua maior produtividade e competitividade. Segundo Bauman (2001), a modernidade tem início quando o espaço e o tempo se tornam independentes um do outro, permitindo que sejam teorizados como entidades separadas. Devido aos avanços tecnológicos nos meios artificiais de transporte e comunicação, o tempo pôde conquistar e transgredir limites anteriormente impostos pelo sólido espaço e pela Geografia. Portanto, o que caracteriza a modernidade líquida é a aceleração da velocidade do movimento, que chega quase ao seu limite natural. Agora, o poder flui na instantaneidade do sinal eletrônico, permitindo um poder extraterritorial pouco limitado ou desacelerado pela resistência do espaço.

O ícone da modernidade sólida é a fábrica fordista, com suas estruturas volumosas, imóveis e enraizadas, que exigiam trabalhadores com movimentos mecânicos, disciplinados e rotineiros, excluindo toda espontaneidade, criatividade e iniciativa individual. Nesse capitalismo pesado e sedentário, capital e trabalho estavam fixados no mesmo solo e eram mutuamente dependentes. Era o mundo dos projetistas de rotinas e dos engenheiros de longo prazo, da estabilidade e previsibilidade, do consumo massificado e padronizado, dos supervisores e dos dirigidos, no qual o controle panóptico e relações heterônomas davam o tom na moldagem das subjetividades submissas (Foucault, 1987). Tratava-se de uma condição humana que favorecia as autoridades, onde líderes e professores monopolizavam o saber e o comando. Nesse contexto, que tendia ao totalitarismo, intelectuais da Escola de Frankfurt inauguraram a tradição da Teoria Crítica, que tinha como objetivo desarmar a tendência totalitária do projeto moderno iluminista (que atingiu seu extremo no nazismo e stalinismo),



com foco na defesa da autonomia, da liberdade de escolha e da dignidade humana, visando a emancipação humana (Adorno; Horkheimer, 1985).

Tudo isso mudou com a volatilidade do capitalismo de *software*. Neste cenário de aniquilação do tempo sobre o espaço (que perde parte de seu valor estratégico), percebe-se a transitoriedade universal das coisas, onde o que hoje é confiável pode, num instante, ser reclassificado como equivocado. Em outras palavras, as figuras não conseguem manter sua forma por tempo suficiente para transmitir confiança e oferecer garantias a longo prazo (Bauman, 2009). São tempos que se destacam pela liquefação de padrões sem aviso prévio. Nesse contexto, comanda quem é mais rápido e escapadiço, enquanto obedece quem é lento ou enraizado.

Para se manter competitivo no mercado nesse mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo, a mobilidade nômade é crucial: quanto mais fácil for dismantelar-se e locomover-se para outros espaços conforme os interesses do momento, maior será a chance de prosperar na competição produtiva. Quanto mais pesado for o modelo de negócios, mais provável será a derrota na próxima rodada de aceleração (Bauman, 2001). As estratégias em alta para maior eficiência incluem a terceirização, planos de marketing flexíveis, ausência de compromissos, propaganda direcionada, contratos flexíveis e produtos individualizados para atender ao consumo personalizado.

Contudo, a leveza e mobilidade do capital se traduzem em incerteza e precarização para o trabalho, caracterizados por empregos sem segurança ou direitos, frequentemente baseados em contratos de curto prazo. Isso é evidenciado na *uberização* do trabalho, na redução da estabilidade no emprego, na erosão do ideal de aposentadoria, na dissolução das fronteiras entre jornada de trabalho e tempo livre, nas chantagens do capital móvel ao estado (baixos impostos, menos regulamentações e menos direitos trabalhistas) e no desvanecimento da promessa de que um diploma serve como passaporte para uma carreira vitalícia (Bauman, 2008). Além disso, a mobilidade excessiva do capital também impacta o campo da educação, promovendo uma abordagem neoliberal que tende a atender apenas às demandas imediatas do mercado, relegando aspectos essenciais da formação humana a um segundo plano. Essa visão utilitarista da educação coloca em risco a formação de cidadãos críticos e comprometidos com o bem comum.



Devido a isso, notamos que a dominação na fase líquido-moderna é obtida com economia de energia: ao invés de toda a estrutura sólida de controle do panóptico, agora a precarização das esferas da vida e do trabalho, com sua ameaça de descompromisso, incerteza e solidão, dominam as subjetividades. No campo da educação, essa dinâmica impacta o papel atribuído aos professores, como ocorre com a proliferação de cursos particulares a distância (EAD). Isso frequentemente resulta na subestimação do papel do professor como mediador do conhecimento, na escassez de contratos de trabalho estáveis para os educadores, na redução da autonomia docente e na prevalência de abordagens educacionais excessivamente voltadas para o tecnicismo.

Essa condição humana imprevisível, guiada pelo preceito da flexibilidade, satura a vida de incertezas e afeta o modo como nos relacionamos com o mundo. Sob o espectro do desemprego estrutural, que causa insegurança constante, as estratégias de vida se concentram na *cultura agorista* (Bauman, 2013), em planos de curto prazo e no consumo em busca de satisfação instantânea. O mercado, por sua vez, enche as prateleiras com produtos criados para serem descartados por meio da obsolescência planejada e perceptiva, substituídos por outros “novos” e “melhorados”. Passamos de uma sociedade baseada na obediência e na disciplina para uma sociedade que valoriza o consumo como a suprema expressão da “autonomia” e “liberdade”. Se antes as pessoas poupavam para consumir, hoje a economia do desperdício reforça o lema do “desfrute agora, descarte em seguida e pague depois”. Para tornar possível essa felicidade por meio do consumo, o capitalismo parasitário utiliza como estratégia o endividamento por meio do cartão de crédito (Bauman, 2010). Por tudo isso, a incerteza da modernidade líquida é uma poderosa força individualizadora que enfraquece os laços humanos, deixando pouco espaço para valores como a lealdade e o compromisso mútuos prosperarem (Bauman, 2001).

A consequência desse contexto é o enfraquecimento da crença em uma “sociedade justa” a ser alcançada coletivamente, assim como a privatização das tarefas modernizantes pelo Estado e pelo espaço público. Isso fica evidente na transição do *cidadão* para o *indivíduo* na sociedade: enquanto o primeiro busca seu próprio bem-estar por meio do bem-estar coletivo, o segundo mantém ceticismo em relação à causa comum. Nesse mundo, a ideologia neoliberal propaga o aumento do egoísmo e da noção de que os direitos individuais estão



acima de tudo. Dessa forma, os indivíduos são instados a buscar soluções privadas para problemas de origem social, em vez de soluções geradas coletivamente para resolver questões individuais.

Devido a essa radicalização do individualismo, Bauman (2001) argumenta que o papel da Teoria Crítica foi invertido na modernidade líquida: se o foco anterior era a defesa da autonomia privada contra os tentáculos burocráticos do Estado onipotente, hoje a busca pela emancipação humana deve enfatizar a importância do domínio público. Lutar pela reconstrução do espaço público deve ser o objetivo de uma educação crítica que resgate o papel do cidadão engajado na busca por direitos e deveres individuais e comunitários, privados e públicos (Bauman, 2009).

A condição humana, pressionada pela flexibilidade da sociedade líquido-moderna dos consumidores, desregulamentada e individualizada, leva à produção de identidades fluídas e frágeis, conduzindo suas vidas em realidades porosas. Tal como um patinador sobre o gelo fino, a salvação está na rapidez. Neste contexto, “andar é melhor que ficar sentado, correr é melhor que andar, e surfar é ainda melhor que correr”, e o surfista de sucesso é aquele que desliza com “leveza e agilidade, que não é muito exigente quanto às ondas que virão e que está sempre pronto a abandonar as antigas preferências” (Bauman, 2001, texto digital).

Portanto, a solidez e os compromissos de longo prazo são vistos como ameaças que limitam os movimentos futuros e reduzem a capacidade de surfar em novas e imprevisíveis oportunidades (Bauman, 2009). Sem portos estáveis para lançar âncoras, só resta surfar com vivacidade nas aleatórias ondas para não perder as chances que surgem. A velha promessa de uma educação com currículo engessado “para toda a vida” pode ter como resposta o desinteresse e a baixa valorização do conhecimento por parte das novas juventudes surfistas. Na próxima seção, abordaremos como a escola pode resistir criticamente a esse que é um dos maiores ataques à sua essência.

2 O ALUNO SURFISTA NA EDUCAÇÃO: NAVEGANDO NA ERA LÍQUIDO-MODERNA

A escola na modernidade sólida desempenhou eficazmente sua função de reprodução social em um contexto de transformações lentas, onde habilidades levavam tempo para se



tornarem obsoletas. A organização do trabalho no modelo fordista exigia uma força de trabalho disciplinada, obediente e adaptada para corresponder de maneira mecânica às demandas da automatização de tarefas repetitivas. Nesse cenário, um ensino rigidamente controlado, fundamentado na psicologia behaviorista, focado na memorização de regras e amarrado a um currículo predefinido, parecia mais do que adequado. O professor detinha o monopólio do conhecimento, sendo uma figura de autoridade inquestionável e exercendo uma supervisão firme. Em um mundo onde a vida humana se assemelhava a um “labirinto comportamentalista” (Bauman, 2009, texto digital), os caminhos “certos” e “errados” eram considerados imutáveis. Assim, aqueles que cometiam erros ou recusavam-se a seguir os caminhos designados eram prontamente punidos ou excluídos, enquanto os que acertavam eram recompensados com estímulos destinados a perpetuar tal comportamento na memória.

Porém, no mundo líquido-moderno, caracterizado pela volatilidade e fragmentação do tempo social, quem são os estudantes que chegam à escola, e quais as suas características geracionais? São jovens das novas gerações que crescem expostos à condição humana desses novos tempos, que requer que estejam preparados para os diferentes desafios e possibilidades de um mundo imprevisível e digital. Portanto, a habilidade que mais precisam dominar é a de surfar no conhecimento social, e não simplesmente acumular informações de maneira estática, pois a fluidez e a adaptabilidade tornam-se essenciais para enfrentar as diferentes ondas e mudanças rápidas do cenário contemporâneo (Bauman, 2010).

A metáfora de Bauman que compara os jovens a surfistas e o conhecimento a ondas reflete a natureza fluida e efêmera do conhecimento na modernidade líquida, onde a informação se torna rapidamente obsoleta, e a busca incessante por novidades é incentivada. Nessa analogia, podemos acrescentar a interpretação de que o conhecimento se assemelha às ondas do mar, direcionando-nos em uma trajetória específica por um período limitado. No entanto, assim como os surfistas não se apegam a uma única onda e continuam em busca de novas, os jovens contemporâneos também não mantêm uma relação duradoura com o conhecimento. Eles o utilizam enquanto é relevante, mas estão prontos para abandoná-lo quando algo mais atual, útil ou atrativo surge no horizonte. O conhecimento é tratado como algo temporário, com data de validade pré-estabelecida, o que desafia as formas tradicionais de educação e demanda uma abordagem mais flexível e adaptável por parte do currículo



escolar e dos educadores. A metáfora do aluno surfista do conhecimento nos convida a repensar a maneira como ensinamos e aprendemos, reconhecendo a importância da agilidade intelectual e da capacidade de adaptação em um mundo em constante transformação. É um lembrete de que, assim como as ondas do mar, o conhecimento está sempre em movimento, e a habilidade de surfar nessas ondas determina a capacidade de navegar com sucesso nesse mundo líquido.

O aluno surfista cresce num contexto social que tem como lema o “máximo impacto e obsolescência instantânea”, onde a relação com o mundo é um ato rápido e superficial de usar e jogar fora (Bauman, 2010), mediada pela digitalização. Aqui se encontra o “tendão de Aquiles” da sociedade líquida: surfa-se na extensão da superfície, mas falta profundidade e coerência. Essa é a contradição essencial a ser compreendida pela escola com vistas a sua, para lá de urgente e necessária, ressignificação.

Além disso, a revolução dos dispositivos móveis, como os celulares, tem efeitos notáveis no cérebro, reduzindo o tempo de atenção de jovens de 15 para 8 segundos nos últimos anos, embora sua capacidade de multitarefa tenha aumentado (Mcspadden, 2015). Nesse cenário, as *big techs*, como o TikTok, aproveitam essa tendência, distribuindo conteúdos curtos que despertam emoções em poucos segundos por meio de algoritmos de Inteligência Artificial que personalizam o conteúdo de acordo com os interesses dos usuários, rompendo com o antigo paradigma de uma programação geral destinada a um coletivo social.

Neste contexto volátil, onde os indivíduos precisam constantemente ajustar suas estratégias de vida, as escolas são questionadas por não acompanharem essa mudança. De acordo com Bauman (2008, p. 164), a crise educacional “é, antes e acima de tudo, uma crise de instituições e filosofias herdadas”, que foram concebidas para uma realidade diferente. Nessa perspectiva, o desinteresse dos estudantes é um dos sintomas da falta de adaptação da escola aos desafios da modernidade líquida e ao perfil das novas juventudes surfistas.

A crise atual do contexto líquido moderno desafia dois pressupostos fundamentais da educação formal. Para Bauman (2010), o primeiro desafio diz respeito à superação da ideia de que a educação recebida na escola seja um produto feito para ser conservado intacto pelo resto da vida. Para o sociólogo polonês, deve-se encarar a realidade da modernidade líquida, na qual a capacidade de durar não é mais uma qualidade das coisas. Em um mundo em constante



mudança e hiper saturado de informações, é mais atraente “o conhecimento criado para usar e jogar fora, o conhecimento pronto para utilização e eliminação instantâneas” (Bauman, 2010, texto digital).

Além disso, ocorre uma enxurrada de informações na modernidade líquida oriundas de diversas fontes que desafiou o tradicional monopólio das instituições educacionais na transmissão do conhecimento. Essas informações circulam por diferentes instâncias que vão além do controle da escola, como cursos de curta duração, aplicativos e vídeos disponibilizados na internet ou em plataformas de streaming, que propagam informações que surgem e são esquecidas em um ritmo cada vez mais acelerado. Marin (2020) reforça essa transformação em sua pesquisa, evidenciando que as novas gerações agora buscam respostas aos problemas do seu cotidiano na internet, em vez de recorrerem a familiares ou professores. Em outras palavras, esses jovens não consideram a escola como sua principal fonte de aprendizado. Esse cenário nos leva a refletir sobre como a autoridade dos professores na era da modernidade sólida estava fundamentada no seu controle exclusivo das fontes de conhecimento, o que lhes permitia moldar a lógica do aprendizado, muitas vezes desconsiderando o papel ativo do aprendiz no processo de educação.

Assim, a racionalidade instrumental do ensino planejava, com base em um pressuposto cartesiano, a sequência dos pedaços do conhecimento que deveriam ser ingeridos e em que tempo. No entanto, com a descentralização da difusão da informação, a reivindicação das instituições educativas por serem o único meio para o acesso ao conhecimento perde força. Agora, o docente deve construir sua própria legitimidade perante os jovens, o que requer uma nova profissionalidade na qual ele reconheça seu aluno do ponto de vista psicológico, social e cultural (Tenti Fanfani, 2010), considerando sua fluidez identitária e cultural (Marin, 2020).

Por sua vez, o segundo desafio que Bauman (2010) aborda está relacionado com o caráter errático e imprevisível das transformações do mundo contemporâneo, o que torna impossível para o conhecimento recebido na escola seguir objetos que estão sempre em evolução. Como Rosso (1998, p. 64) observou no final do século passado, uma vez que não é possível prever os conhecimentos necessários para a vida e o trabalho social em um futuro próximo devido ao ritmo exponencial de mudança no conhecimento, “a formação não pode se limitar a um conjunto de saberes previamente definidos”. De nada adianta ter um programa



feito para ser seguido fielmente se o mundo muda mais rapidamente (Japiassu, 1983). Na modernidade líquida, destaca-se a importância da flexibilidade e da capacidade de adaptação, priorizando a habilidade de abandonar prontamente hábitos comportamentais e memórias enraizadas que tenham se tornado obsoletos.

Se antes decorar, memorizar e reproduzir movimentos automatizados eram suficientes para a produção fordista, hoje uma memória e hábitos rígidos podem ser incapacitantes e desorientadores na vida social e produtiva do capitalismo de *software*. Neste contexto histórico, como percebeu Rosso (1998, p. 63), “a ideia de conhecimento estocado, pronto a ser transferido, forma indivíduos anacrônicos e superados num curto espaço de tempo”. Os valores que devem ser buscados hoje são de abertura mental, curiosidade, inventividade e a capacidade de pensar e se comunicar para enriquecer o grupo com sua diferença única.

A metáfora descrita por Bauman (2009, 2013) da diferença entre os mísseis balísticos e os mísseis inteligentes é didática para contextualizar o papel da educação na era da incerteza. Os *mísseis balísticos* são lançados com direção e distância calculadas para atingir alvos escolhidos. São ideais em guerras de posição, quando os objetivos são lentos e sólidos. Em um nível intermediário, temos os *mísseis espertos*, que realizam pequenos ajustes na trajetória durante o percurso. Porém, as qualidades desses dois tipos de mísseis se tornam quase inúteis se os alvos são leves e se movem de modo errático e imprevisível, tornando impossível o êxito de cálculos preliminares. Essa é justamente a virtude dos *mísseis inteligentes*, que aprendem durante o percurso e mudam sua direção em pleno voo ao identificar e aprender os padrões de movimento de seu alvo. Para isso, eles não param de coletar, processar e descartar informações para mudar de ideia e ajustar sua trajetória com base em dados sempre atualizados e corrigidos. Isso ocorre porque os dados que adquirem envelhecem rapidamente e podem induzi-los ao erro. A garantia de sucesso dos mísseis inteligentes está em aprender rapidamente, mas também em saber quando o conhecimento adquirido não é mais útil e deve ser esquecido e substituído.

Aplicando essa metáfora ao campo educacional, nota-se que desde a modernidade sólida, a escola tem atuado como uma lançadora de mísseis balísticos, projetando currículos sólidos que especificam exatamente quais objetivos atingir, assegurando que seus conteúdos permaneçam exatamente na rota planejada. No entanto, com a chegada dos tempos



líquidos-modernos, questiona-se se não é o momento de a escola e seu currículo atuarem como mísseis inteligentes, abandonando o pressuposto da racionalidade instrumental que estabelece um objetivo educacional padronizado, fixo e irremovível para adotar uma razão crítica, onde a meta de chegada é calculada com base nos meios e contextos disponíveis.

Como os tempos atuais demandam sujeitos atualizados, criativos, autônomos e em constante aprendizagem, a ação formativa deve priorizar conhecimentos nucleares e operativos em vez de memorização e conteúdo figurativo (Rosso, 1998). Nesse sentido, a Teoria da Epistemologia Genética de Piaget (1978) pode oferecer possibilidades para pensar na educação como um míssil inteligente, pois concebe os conhecimentos como “funcionais, operatórios, isto é, que sejam suscetíveis a serem transformados, mantendo o seu significado independentemente da sua forma de apresentação” (Rosso, 1998, p. 65). Portanto, uma educação crítica no mundo líquido deve buscar um conhecimento operativo para toda a vida. Como disseram os russos à época da revolução: a educação escolarizada tem que ser útil (Illich, 1985).

Diante desse contexto da modernidade líquida, o neoliberalismo, com sua ênfase na flexibilidade, eficácia, individualismo e competição, se torna a ideologia dominante que molda a educação e o mercado de trabalho. Os indivíduos são incentivados a se adaptarem rapidamente às mudanças, tornando-se trabalhadores flexíveis em um mundo de empregos precários e inseguros. Nesse contexto de incertezas, se evaporam as antigas promessas de ascensão social através do diploma escolar e da escolarização. Assim, mesmo com um diploma escolar, a nova geração se depara com um mundo do trabalho de “portas fechadas”, onde o desemprego, imobilidade social, a precarização e a transitoriedade do emprego dão o tom (Bauman, 2013).

Tenti Fanfani (2010) demonstrou que esse fenômeno ocorre nos países da América Latina, onde se observa o desequilíbrio entre a massificação (desigual) da escolaridade frente a um mercado de trabalho restrito e incerto, o qual resulta em desestímulo ao esforço escolar e no fim da ilusão da escola como um ascensor social. Além disso, a constante revolução tecnológica encurta o período de vida das técnicas adquiridas, as quais perdem sua utilidade em um tempo menor do que se levaria para aprender em cursos profissionais e/ou universitários. Não surpreende, portanto, os resultados de pesquisas na revisão da literatura



sobre desinteresse (Garcia, Halmenschlager, Brick, 2021) que apontam a perda do significado da educação ao longo da trajetória acadêmica e o sentimento de que a posse de um certificado de ensino médio ou superior pouco garante. Isso contribui para a desvalorização do conhecimento e o desinteresse escolar, uma vez que as antigas certezas sobre educação e futuro se desvanecem em um cenário de volatilidade.

O modelo neoliberal de educação se espalha por várias esferas, negligenciando o aspecto humano, à medida que o Estado renuncia e privatiza a responsabilidade de fornecer educação de qualidade para formar cidadãos críticos. Isso é notório na reforma do ensino médio de 2017 no Brasil, focada em atender aos interesses empresariais ao promover uma formação escolar alinhada com as demandas do mercado, enfocando conhecimentos básicos e pragmáticos, enquanto desvaloriza os saberes das ciências humanas (Giovannetti; Sales, 2023).

Em síntese, a cultura líquido-moderna não é mais caracterizada pela aprendizagem cumulativa, mas sim pelo desengajamento, surfe, descontinuidade e esquecimento (BAUMAN, 2013). Se a razão de ser da educação é preparar as novas gerações para a vida social em conformidade com as realidades que encontrarão, um ensino de qualidade deve promover a abertura, em vez de restringir o pensamento. Para fortalecer a esfera pública, esse processo educacional deve desenvolver habilidades de interação com os outros, como o diálogo, a negociação e a resolução de conflitos. Não se trata de adaptar as subjetividades humanas ao ritmo acelerado das mudanças na era líquido-moderna em um molde neoliberal, mas sim de lutar para que esse mundo, marcado pela rapidez e constante mutação, se torne mais acolhedor para a humanidade. Para isso, é fundamental conceber um ensino que seja preparado para a descontinuidade e imprevisibilidade, como um míssil inteligente, mas que, ao mesmo tempo, forneça um conhecimento operativo que leve ao fortalecimento da esfera pública e dos laços humanos. Aprofundar a discussão sobre os tipos de aprendizado descritos por Bateson (1987) é essencial para fundamentar essas premissas.

3 A APRENDIZAGEM TERCIÁRIA COMO NOVO PARADIGMA EDUCACIONAL PARA UM CURRÍCULO ABERTO



Gregory Bateson foi um antropólogo de pensamento transdisciplinar e aguçado em desvendar tendências culturais embrionárias. Sua teoria é que a base da vida social repousa na troca de informações entre indivíduos, onde toda interação interpessoal se configura como um contexto de aprendizado (Kader, 2009). Para Bateson (1987), toda forma de comunicação implica, de alguma maneira, um processo de ensino e aprendizagem. Em sua análise, ele delineou uma progressão da aprendizagem que abrange diferentes níveis, desde o aprendizado de grau zero até o aprendizado terciário. Cada um desses graus representa um nível crescente de abstração em relação ao anterior. O grau inicial, conhecido como *patamar zero*, é onde a aprendizagem decorre de informações inatas herdadas através de reflexos incondicionados, e não considera as adaptações que o organismo busca por tentativa e erro.

No nível seguinte, chamado *aprendizado primário* ou *protoaprendizado*, há uma mudança na capacidade do indivíduo de responder aos estímulos, uma vez que se torna evidente que existem múltiplas respostas possíveis (Bateson, 1987). Isso reflete uma abordagem mais comportamentalista da educação, focada na transmissão de informações a serem memorizadas. Durante muito tempo, e em muitos casos até hoje, esses processos de ensino e avaliações disciplinares se concentraram em transmitir conteúdo para ser memorizado e decorado pelos estudantes em uma aprendizagem rotineira. O currículo educacional associado a esse grau de aprendizagem tende a ser rígido, sólido e estritamente planejado. Como Bauman (2013) metaforiza, é o tipo de aprendizado que sustenta a produção de “mísseis balísticos”. No entanto, em um mundo marcado por avanços tecnológicos, esse enfoque perde parte de seu sentido, uma vez que a memória tem sido cada vez mais externalizada de cérebros individuais para dispositivos de armazenamento digital (pen drives, HDs), servidores e “nuvens”.

Em um nível superior, encontramos a *deuteroaprendizagem*, que é a capacidade de adaptação a contextos específicos. Isso envolve a aquisição de uma estrutura cognitiva que permite que novas informações sejam absorvidas e assimiladas aos esquemas do indivíduo para que ele possa lidar com desafios em constante evolução. Esse tipo de aprendizado complementa o nível primário, tornando-o dinâmico e capaz de lidar com novas realidades e desafios. É, essencialmente, o aprender a aprender, com vistas à construção da autonomia intelectual. De acordo com Bateson (1987), em um contexto de modernidade sólida, esse tipo



de aprendizado era o principal objetivo da educação. Seria o tipo de ensino típico dos “mísseis espertos”, que podem fazer pequenos ajustes durante o voo. O aprendizado secundário é algo subterrâneo e pouco notado (Bauman, 2008), próximo ao que se define no campo da educação como currículo oculto. Em todo caso, é nele que os indivíduos adquirem as habilidades fundamentais necessárias para enfrentar os desafios ao longo da vida, muito além dos conteúdos curriculares predefinidos. No mundo estável e de mudanças lentas, a deuteroprendizagem com seu valor adaptativo era a base sólida que permitia aos sujeitos prosseguirem em suas trajetórias escolhidas e quase sempre estáveis.

Finalmente, no nível mais avançado e complexo, temos o *aprendizado terciário*, que envolve a capacidade do indivíduo de desmontar e reorganizar completamente sua estrutura cognitiva anterior. Em essência, é aprender a modificar a própria maneira de “aprender a aprender” (Bateson, 1987). O aprendizado terciário implica em aprender a quebrar regularidades, abandonar hábitos obsoletos e se torna uma ferramenta poderosa de adaptação contínua. Isso se torna particularmente relevante quando a quantidade de dados irregulares se torna numerosa demais para ser assimilada, o que coloca em xeque os aprendizados anteriores e exige uma revisão radical da estrutura cognitiva para dar sentido a novas informações. Isso é evidente no campo científico, como argumentado por Thomas Kuhn (1998), onde o progresso no conhecimento não resulta simplesmente na acumulação e assimilação de informações (deuteroprendizagem), mas sim em mudanças de paradigma desencadeadas por crises e lacunas no entendimento, que levam a revoluções científicas e à adoção de novos paradigmas.

A aprendizagem terciária é a capacidade de iniciar repetidamente novos processos, valorizando o descarte do conhecimento anterior em vez de buscar uma simples adaptação a novos conteúdos (Bauman, 2009), ou seja, ele é quase um dispositivo antimemória. No início do século XX, Bateson (1987) via a aprendizagem terciária como uma ameaça, pois poderia levar as pessoas a mudarem suas crenças fundamentais, levando à loucura, a identidades erráticas ou a esquizofrenia. Porém, na modernidade líquida, onde padrões mudam em ritmo frenético, e as pessoas precisam viver em cenários de incerteza e esquecer conhecimentos e hábitos obsoletos, a aprendizagem terciária passa a ser vista como uma habilidade valiosa com um grande valor educacional e estratégico. Como Bauman (2008, p. 161) coloca, o “tipo de hábito adquirido no aprendizado terciário é o hábito de viver sem hábitos”.



Os princípios da aprendizagem terciária e sua ligação com a inovação e a constante reformulação podem ser mais bem compreendidos com base na teoria de Piaget (1978). Na perspectiva piagetiana, a superação do “aprender a aprender” (deuteroaprendizado) é a capacidade do sujeito de construir conhecimento, incluindo o despojamento de conhecimentos obsoletos. Esse processo surge de desequilíbrios causados pelas mudanças na realidade e leva à construção de novos conhecimentos. A aprendizagem terciária enfatiza a necessidade de romper com o conhecimento em face de contextos em constante mudança, mas como todo conhecimento tem uma gênese, a sua ruptura estaria na produção do novo conhecimento, e não no processo cognitivo do sujeito, que é contínuo. Nesse contexto, os conhecimentos que integram o sistema complexo e aberto são múltiplos, nem sempre previsíveis, por isso são constantemente desafiados e reconstruídos, avançando em espirais. Cada ciclo da espiral conduz a mudanças qualitativas com reorganizações que correspondem a natureza sistêmica do conhecimento. Cada nova aquisição mobiliza os mecanismos funcionais e as formas de aprendizagens necessárias ao preenchimento das lacunas e/ou problemas que desafiam a ação e seu entendimento.

Apesar das inúmeras potencialidades da aprendizagem terciária, é uma realidade que as instituições de ensino, que se originaram e evoluíram na era sólida, não estão devidamente preparadas para incorporar os novos paradigmas dessa forma de aprendizagem. Historicamente, os currículos e práticas escolares têm adotado uma visão de conhecimento como algo estático e definitivo. Na modernidade sólida, o aprendizado primário e secundário, se saíam bem pelos mecanismos de avaliação e controle. Isso levou à formação de indivíduos disciplinados e condicionados, alinhados com os princípios do modelo fordista.

Entretanto, no mundo líquido-moderno, onde a realidade está em constante mutação, a manutenção do foco no protoaprendizado ou na deuteroaprendizagem na escola é um dos fatores que leva ao desinteresse dos alunos. Como o conhecimento segue uma trajetória complexa e provisória, para o trânsito nessa via a formação deve priorizar a autonomia intelectual, estimulando mecanismos e ações cognitivas do aluno. Nesse caso, o objetivo é cultivar o desejo e o envolvimento do aluno nos princípios da aprendizagem terciária, tornando o desenvolvimento da inteligência uma habilidade vital para toda a vida. Isso implica uma transição de um currículo centrado na mera transmissão de informações para um



currículo fundamentado na formação, dentro de uma abordagem curricular crítica (Rosso, 1998).

Uma vez que a concepção de conhecimento armazenado, característica da aprendizagem primária, perde sua relevância, a abordagem formativa da aprendizagem terciária deve ser perspicaz ao distinguir entre os conhecimentos fundamentais e operacionais em vez de se limitar aos conhecimentos memorizados. Isso pode ser alcançado através de uma abordagem formativa e emancipatória que pensa o conhecimento em bases construtivistas e veja os participantes do processo educacional como sujeitos inseridos em contextos diversos e históricos (como a sala de aula, o âmbito pessoal e o contexto social e histórico).

A escola deve encarar o estudante como um sujeito que busca compreender ativamente os contextos relacionados aos desafios que enfrenta, em vez de vê-lo como um sujeito dependente do sistema educacional como a única fonte de conhecimento. Os alunos transitam entre os contextos, através de suas próprias ações intelectuais que buscam compreender e alterar. Em um mundo em constante mutação e saturado de informações, a função principal da educação é desenvolver nos alunos uma estrutura cognitiva flexível para filtrar, descartar e reorganizar informações, a fim de se adaptar à diversidade e à heterogeneidade que caracterizam os tempos atuais.

Porém, a necessidade de afastamento dos modelos estruturados não implica em adotar incondicionalmente a flexibilidade preconizada pelo neoliberalismo. Pelo contrário, destaca-se a importância de um processo formativo mais flexível que esteja alinhado com os objetivos educacionais, sem ceder à lógica neoliberal que muitas vezes reduz a flexibilidade a uma mera adaptação ao mercado de trabalho. A flexibilidade não é defendida apenas para atender às expectativas superficiais da modernidade líquida, mas para permitir que os alunos desenvolvam habilidades críticas, tomem decisões informadas e se tornem participantes ativos na construção do próprio conhecimento nessa era da incerteza.

Um currículo num paradigma de aprendizagem terciária tem o potencial de desenvolver essas qualidades em questão, preparando para processos que não cabem em currículo educacional particular, mas à variedade de currículos que competem e se sobrepõem. Esse currículo deve reconhecer o papel fundamental e decisivo do processo de



ensino e aprendizado, levando em consideração o contexto social e a forma como a mensagem é transmitida, mais do que se concentrar apenas nos conteúdos da instrução.

O desafio reside em teorizar um processo que não seja rigidamente direcionado desde o início, com um alvo predeterminado e imutável que pode resultar em oclusão mental. Em vez disso, esse processo deve ter um destino aberto, mantendo-se assim, independentemente dos resultados específicos. Isso é semelhante à metáfora dos “mísseis inteligentes” de Bauman (2013), nos quais, embora todas as condições iniciais do percurso sejam conhecidas, não se pode prever o resultado futuro, uma vez que a dinâmica do processo é influenciada pelas mudanças ao longo do tempo nessa realidade em constante mutação. Nesse sentido, o desafio da escola como um sistema aberto é se opor e superar os determinismos, intervencionismos e relativismos, pois a escola está em constante interação com os elementos de sua organização interna e externa, com o particular e o geral, todos interagindo com a vida e os interesses dos estudantes.

Três exemplos de atividades pedagógicas identificadas na literatura demonstram a aplicação dos princípios da aprendizagem terciária. Em sintonia com a sugestão de Rosso (1998) de direcionar os elementos do motor da ciência (problematização) para o contexto pedagógico, Baptista, Lawall e Clement (2020) desenvolveram uma Sequência de Ensino por Investigação para abordar a gravitação usando para tanto o fenômeno da maré (fenômeno presente no cotidiano de seus alunos). Os alunos foram estimulados a levantar hipóteses, testá-las e buscar soluções, o que se alinha com a ideia de aprender a modificar sua própria maneira de aprender a aprender. O foco está na adaptação dinâmica a novas realidades e desafios, promovendo a autonomia intelectual e a aprendizagem significativa dos estudantes que podem assim aplicar o método aprendido para outras ondas que vierem a surfar ao longo de suas trajetórias na sociedade líquida.

Por sua vez, Costa (2020) adaptou a metodologia usada no movimento escoteiro para o ensino de Astronomia no Ensino Médio, preservando características de um ensino ativo, em contato com a natureza, com foco na formação para a cidadania e o desenvolvimento das potencialidades físicas, intelectuais, sociais, afetivas e de caráter dos alunos. O autor elaborou atividades práticas ao ar livre, como atividades de orientação e jogos, que foram projetadas para desenvolver uma variedade de habilidades que se mostram úteis em diversas esferas da



vida dos estudantes. Os resultados da pesquisa demonstraram que a metodologia escoteira, ao incorporar elementos organizadores como o sistema de patrulhas, a elaboração de símbolos e regras, orientação em equipe e o desenvolvimento de tarefas de aprofundamento, ofereceu uma abordagem flexível e adaptável, capaz de atender às necessidades específicas dos estudantes em um contexto de aprendizado em constante transformação. A pesquisa não apenas fornece uma alternativa eficaz para o ensino de Astronomia, mas também destaca a viabilidade de abordagens pedagógicas que privilegiam a flexibilidade e a contextualização em detrimento de estruturas curriculares rígidas e estáticas.

Por fim, Simulados Interdisciplinares, como o Simulado das Nações Unidas (Santos *et al.*, 2021), também demonstra uma forte relação com os princípios da aprendizagem terciária. Estes simulados podem oferecer aos estudantes a oportunidade de criar uma estrutura cognitiva que os capacita a filtrar, analisar e contextualizar a grande quantidade de informações que chegam por meio das redes sociais sobre eventos geopolíticos. Ao representarem diferentes países nas simulações, os alunos são desafiados a pesquisar e compreender questões internacionais, aspectos culturais e políticos, e a considerar múltiplos pontos de vista. Isso promove a adaptação e a construção de conhecimento, que são aspectos essenciais da aprendizagem terciária. Além disso, ao participar em tarefas variadas, como oratória, debate, culinária, e gestão de redes sociais, os alunos têm a oportunidade de desenvolver uma gama diversificada de habilidades e interesses, refletindo as abordagens interdisciplinares necessárias na modernidade líquida. Tal proposição pedagógica ilustra a aplicação prática dos princípios construtivistas e da aprendizagem terciária, capacitando os alunos a se tornarem aprendizes adaptáveis e críticos em uma sociedade caracterizada pela volatilidade de informações e pela diversidade de perspectivas.

CONCLUSÃO

Uma das principais causas do desinteresse escolar é a sensação de desconexão e distância entre os conteúdos de protoaprendizado ensinados disciplinarmente nas escolas e a realidade e contexto de vida individual dos alunos surfistas da modernidade líquida. Em um mundo marcado pela liquidez e volatilidade, tanto os conteúdos de protoaprendizado transmitidos pelas disciplinas quanto o aprendizado adaptativo do aprender a aprender não são



suficientes para demonstrar o valor da educação formal aos jovens. Se a hipótese de Bauman (2008) estiver correta, a abordagem terciária pode cativar o interesse dos alunos, capacitando-os a enfrentar a diversidade do ambiente e a aprender não apenas a surfar nas ondas do mundo líquido-moderno, como também se aprofundar, relacionar e estabelecer laços afetivos com o outro. Portanto, é imperativo considerar a multiplicidade de contextos em constante fusão que envolve cada estudante.

Uma vez que é impossível racionalizar um currículo que atenda aos interesses de todos, o nosso argumento é que a educação escolarizada deve se afastar dos modelos estruturados em favor de um processo formativo mais flexível. Ao enfatizar a aprendizagem terciária, busca-se não apenas tornar a escola mais atraente, mas promover autonomia e empoderamento. O objetivo é desenvolver um currículo flexível que leve em conta não apenas aspectos acadêmicos, mas também éticos, sociais e emocionais, recusando-se a se submeter às demandas unilaterais do mercado.

A flexibilidade é concebida como uma ferramenta para adaptar a educação às complexas e variadas necessidades dos estudantes, não para forçar a conformidade com o ritmo acelerado das mudanças na era líquido-moderna, alinhando-se, assim, a uma abordagem humanista que visa tornar o mundo mais acolhedor para a humanidade. Portanto, a proposta não é simplesmente moldar as subjetividades humanas ao molde neoliberal, mas lutar por um ensino preparado para a descontinuidade e imprevisibilidade, como um míssil inteligente, mas que também proporcione um conhecimento operativo que fortaleça a esfera pública e os laços humanos.

O desafio consiste em manter um (re)equilíbrio constante no currículo, harmonizando o conhecimento acumulado pela humanidade com o desenvolvimento mental e o contexto histórico dos estudantes (Apple, 1989). Desta maneira, os alunos perceberão que a educação é uma ferramenta poderosa capaz de capacitá-los na superação dos desafios da modernidade líquida. Embora uma mudança estrutural não seja factível da noite para o dia, as práticas pedagógicas relatadas demonstram a possibilidade de impulsos iniciais em direção a uma revolução na forma como encaramos o aprendizado. À medida que essas práticas ganham espaço, transformam-se em ondas de transformação, desafiando a rigidez dos modelos tradicionais. Cada tentativa pedagógica, realizada por docentes, equipes pedagógicas ou



escolas, constitui pequenas resistências comparáveis a manobras ágeis sobre a prancha, buscando equilibrar-se nas águas turbulentas da educação. Tais esforços antecipam um futuro onde a aprendizagem terciária emerge como uma alternativa para combater o desinteresse dos jovens pela escola e para revitalizar o papel social da instituição na formação integral dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

APPLE, Michael W. **Educação e Poder**. Porto Alegre: Penso, 1989.

BALISCEI, João Paulo. Ensino e aprendizagem na modernidade líquida: o software Prezi e os “alunos surfistas”. In: SIMPÓSIO DE ARTE-EDUCAÇÃO DIALOGANDO COM AS TECNOLOGIAS, 11, 2014, Guarapuava, PR. **Anais [...] Guarapuava, PR: UNICENTRO, 2014**. Disponível em: <https://anais.unicentro.br/simposioarte/pdf/xiv3n1/39.pdf>. Acesso em: 4 out. 2023.

BATESON, Gregory. **Steps to na ecology of mind**. 2. ed. Northvale, New Jersey: Jason Aronson Inc., 1987.

BAPTISTA, Carla Maria Fachini; LAWALL, Ivani Teresinha; CLEMENT, Luiz. Significados produzidos por estudantes do ensino médio sobre fenômeno das marés em aulas investigativas. **Revista electrónica de investigación en educación en ciencias**, Tandil, Argentina, v. 15, n. 1, p. 33-49, jul. 2020. Disponível em: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-66662020000100003&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 3 fev. 2022.

BAUMAN, Zygmunt. **Capitalismo parasitário**: e outros temas contemporâneos. Tradução de Eliana Aguiar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

BAUMAN, Zygmunt. Educação: sob, para e apesar da pós-modernidade. In: BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada**: vidas contadas e histórias vividas. Tradução de José Gradel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008. cap. 10, p. 158-177.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BAUMAN, Zygmunt. **Sobre educação e juventude**: conversas com Riccardo Mazzeo/Zygmunt Bauman. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2013.



BAUMAN, Zygmunt. Zygmunt Bauman: entrevista sobre a educação. Desafios pedagógicos e modernidade líquida. Entrevista para Alba Porcheddu. Tradução de Neide Luzia de Rezende e Marcello Bulgarelli. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 39, n. 137, p. 661-684, maio./ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/36mzFFtbvXDhmsjtqDWcdG/?lang=pt#>. Acesso em: 10 mar. 2022.

CHARLOT, Bernard. Desafios da educação na contemporaneidade: reflexões de um pesquisador - Entrevista com Bernard Charlot. **Educação e Pesquisa [online]**, São Paulo, v. 36, n. especial, p. 147-161, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/NRxSDs8nX3TPvnqL6W7g7bb/?lang=pt#>. Acesso em: 10 mar. 2022.

COSTA, Ana Bonatto de Castro e. **Diálogos da Pedagogia Escoteira com a Aprendizagem Significativa para o Ensino de Ciências**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Formação Científica, Educacional e Tecnológica) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10520591. Acesso em: 3 fev. 2022.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Tradução de Raquel Ramalhete. 20. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

GARCIA, Ana Luiza Casasanta; HALMENSCHLAGER, Karine Raquiel; BRICK, Elizandro Maurício. Desinteresse escolar: um estudo sobre o tema a partir de teses e dissertações. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí, RS, v. 36, n. 114, p. 280–300, maio/ago. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/9783>. Acesso: 04 nov. 2021.

GIOVANNETTI, Carolina; SALES, Shirlei Rezende. Políticas curriculares para o Ensino Médio brasileiro: o discurso da ineficiência como justificativa para reformas. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 16, n. 2, p. 1-17, maio/ago 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rec/article/view/62456/37462>. Acesso em: 07 nov. 2023.

ILLICH, Ivan. **Sociedade sem escolas**. Petrópolis: Vozes, 1985.

JAPIASSU, Hilton. **A pedagogia da incerteza**. Rio de Janeiro: Imago Editora, 1983.

KADER, Cárta Callegaro Corrêa. Bateson, as três aprendizagens e suas relações com os professores e sua profissão não-regulamentada. **Linguagens & Cidadania**, Santa Maria, RS, v. 11, n. 1, p. 1-15, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/LeC/article/view/28248>. Acesso: 10 mar. 2022.



KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998. (Coleção Debates).

MARIN, Eliane. **Ciberidentidades nos anos finais do ensino fundamental público: relações nos processos de ensino e aprendizagem**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, PR, 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10514543. Acesso em: 4 fev. 2022.

MCSPADDEN, Kevin. You Now Have a Shorter Attention Span Than a Goldfish. **Time**, Nova York, EUA, 14 maio 2015. Disponível em: <https://time.com/3858309/attention-spans-goldfish/>. Acesso em: 11 mar. 2022.

PIAGET, Jean. A Epistemologia Genética. Tradução de Nathanael C. Caixeiro. *In*: PIAGET, Jean. **Jean Piaget**. São Paulo: Abril Cultural, 1978. p. 1-64 (Coleção Os Pensadores).

ROSSO, Ademir José. **A correlação no contexto do ensino de Biologia**: implicações psicopedagógicas e epistemológicas. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências Naturais) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 1998. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/111429>. Acesso em: 11 maio 2022.

SANTOS, Edvanderson Ramalho dos; MOLLOSSI, Luí Fellippe da Silva Bellincantta; FREITAS, Daniel Assis Freitas; ANDRADE, Luiz Antônio da Rocha Andrade. Tacada Interdisciplinar: Sinuca: Simulado Interdisciplinar das Nações Unida do IFC Campus Araquari. **Revista Mais Educação**, v.4, n. 2, p.1212-1222, abr. 2021. Disponível em: <https://www.revistamaiseducacao.com/artigosv4-n2-abril-2021/103>. Acesso em: 04 nov. 2021.

TENTI FANFANI, Emilio. Los que ponen el cuerpo. El profesor de secundaria en la Argentina actual. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 26, n. especial 1, p. 37-76, 2010. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/20464>. Acesso em: 4 fev. 2022.

VALÉRY, Paul. Ser leve e líquido. *In*: BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. Prefácio.

SOBRE A AUTORIA:

[*] Mestre e Doutorando em Educação (UEPG) – Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Catarinense (IFC) Campus Araquari, SC – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7954-0410> - e-mail: eddiegeografia@gmail.com

[**] Doutor em Educação Física (UNICAMP) - Professor Associado da UNICENTRO, Campus Irati, PR e Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UEPG – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6626-0727> - e-mail: gilmaircruz@gmail.com



RTE REVISTA
TEMAS EM
EDUCAÇÃO

ISSN
VERSÃO IMPRESSA: 0104-2777
VERSÃO ONLINE: 2359-7003



DOI: 10.22478/ufpb.2359-7003.2024v33n1.68595

Edvanderson Ramalho dos Santos, Gilmar de C. Cruz
**O aluno surfista na modernidade líquida: desafios
e possibilidades do currículo**

Submetido em: 13 de novembro de 2023.

Aprovado em: 13 de dezembro de 2023.

Publicado em: dezembro de 2023.